

# Slimdrive EMD Invers

HU Szerelési és szervízútmutató

195650-05

**GEZE**

# Tartalom

1	Bevezetés.....	4
1.1	Szimbólumok és jelölések.....	4
1.2	Termékszavatosság.....	4
1.3	Kapcsolódó dokumentumok.....	4
2	Alapvető biztonsági utasítások.....	5
2.1	Rendeltetésszerű használat.....	5
2.2	Biztonsági tudnivalók.....	5
2.3	Biztonságtudatos munkavégzés.....	6
2.4	Az összeszerelt berendezés ellenőrzése.....	6
2.5	Környezettudatos munka.....	6
3	Áttekintés.....	6
3.1	Szerszámok és segédeszközök.....	6
3.2	Fogyóanyagok.....	6
4	Szállítási terjedelem és hiánytalanság.....	7
4.1	Slimdrive EMD Invers motor görgősínnel vagy rudazattal.....	7
4.2	Tartozékok (opció).....	7
4.2.1	Mechanikai tartozékok.....	7
4.2.2	Elektromos tartozékok.....	7
5	Szállítás és tárolás.....	7
6	Termékleírás.....	8
6.1	Rendszerleírás és műszaki adatok.....	8
6.1.1	A Slimdrive EMD Invers max. alkalmazási tartománya.....	8
6.1.2	Mechanikai adatok.....	9
6.1.3	Elektromos adatok.....	9
6.2	Alapfelépítés és bővítés.....	9
6.2.1	Motor.....	9
6.2.2	Görgősín görgőkkel.....	9
6.2.3	Rudazat.....	10
6.2.4	Szerelőlap ajtómozgatóhoz (opció).....	10
6.2.5	Ajtón átvezetett kábel.....	10
6.2.6	Vezérlőelemek (tartozékok).....	10
6.3	Szerelési és rögzítési módok.....	11
7	A szerelés előkészítése.....	13
7.1	Általános szerelési tudnivalók.....	13
7.1.1	Helyszíni előkészítés.....	13
7.1.2	A fúrósablon felhelyezése.....	13
7.2	Rögzítési méretek a szerelési módokhoz.....	14
7.2.1	Ajtókra szerelés pántoldalon görgősínnel (egyszárnyú).....	14
7.2.2	Ajtókra szerelés pánttal ellentétes oldalon görgősínnel (egyszárnyú).....	16
7.2.3	Ajtókra szerelés a pánttal ellentétes oldalon rudazattal (egyszárnyú).....	18
7.2.4	Ajtólagra szerelés pántoldalon (egyszárnyú).....	20
7.2.5	Ajtókra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel (kétszárnyú).....	22
7.2.6	Ajtókra szerelés a pánttal ellentétes oldalon görgősínnel (kétszárnyú).....	23
7.2.7	Ajtókra szerelés a pánttal ellentétes oldalon rudazattal (kétszárnyú).....	24
7.2.8	Ajtólagra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel (kétszárnyú).....	26
8	Szerelés.....	27
8.1	A szerelőlap felszerelése (opció).....	27
8.2	Az osztott vagy az átmenő burkolat oldalelemének cseréje (opció).....	27
8.3	Kábelvezetés ajtón átvezetett kábellel ajtólagra szerelés esetén (opció).....	28
8.4	A motor felszerelése.....	29
8.5	A görgősín felszerelése.....	29

8.6	A görgőkar felszerelése (görgősínes szerelés esetén) .....	30
8.6.1	Görgőkartípusok alkalmazása a szerelési módtól függően .....	30
8.6.2	Ajtótokra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel .....	31
8.6.3	Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon görgősínnel .....	31
8.6.4	Ajtólapra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel .....	32
8.6.5	Az integrált nyitáshatároló felszerelése .....	32
8.6.6	Görgőkar leszerelése .....	32
8.7	Rudazat .....	33
8.7.1	A rudazat csapágybakjának felszerelése .....	33
8.7.2	A rudazat felszerelése .....	33
8.7.3	A rudazat leszerelése .....	34
8.8	Az ajtóütköző felszerelése .....	34
8.9	A tengelyburkolatok felszerelése .....	35
8.10	A burkolat felhelyezése .....	35
8.11	A vezérlőérzékelők felszerelése .....	35
9	Elektromos bekötés .....	36
9.1	Hálózati csatlakozás .....	36
9.2	Kapocskiosztás és kábelek .....	36
10	Beállítások .....	37
10.1	Nyitási nyomaték beállítása .....	37
10.1.1	Beállítás görgősín alkalmazása esetén .....	37
10.1.2	Beállítások a pánt felőli oldalon az ajtótokon elhelyezett szerelési mód és belső ajtópántok esetén .....	37
10.1.3	Beállítások rudazat alkalmazása esetén .....	37
10.2	Nyitási sebesség áramtalanított állapotban .....	38
10.3	Típustáblán lévő bejegyzések .....	38
11	Üzembe helyezési tesztek .....	40
12	Szervizmód .....	40
13	Szerviz és karbantartás .....	40
13.1	Veszélyek mechanikai szerviz esetén .....	40
13.2	Karbantartási munkák .....	41
13.3	Villamossági szerviz .....	41
13.4	Elektromos hiba .....	42
14	A Slimdrive EMD Invers szerelési ellenőrzőlistája .....	42


# 1 Bevezetés

## 1.1 Szimbólumok és jelölések

### Figyelmeztetések



Ebben az útmutatóban figyelmeztetéseket alkalmazunk, melyek anyagi károkra és személyi sérülésekre figyelmeztetnek.

- ▶ Mindig olvassa el és tartsa be ezeket a figyelmeztetéseket!
- ▶ Kövessen minden olyan intézkedést, melyet figyelmeztető szimbólum és figyelmeztető szó jelöl!

Figyelmeztető szimbólum	Figyelmeztető szó	Jelentés
	<b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Személyek veszélyeztetése. Nem betartása halálos kimenetelű vagy súlyos sérülést okozhat.

### További szimbólumok és jelölések

A helyes kezelés megértéséhez a fontos információkat és műszaki tudnivalókat külön kiemeljük.

Szimbólum	Jelentés
	Jelentése: „Fontos tudnivaló”. Információk az anyagi károk elkerüléséhez, valamint a munkafolyamatok megértéséhez vagy optimalizálásához.
	Jelentése: „Kiegészítő információ”.
▶	Tevékenységre vonatkozó szimbólum: valamit még el kell végeznie. ▶ Több tevékenységi lépés esetén tartsa be a sorrendet.

## 1.2 Termékszavatosság

A gyártó saját termékeire vállalt, a termékszavatossági törvényben előírt szavatossága szerint figyelembe kell venni a jelen kiadványban szereplő információkat (termékinformációk és rendeltetésszerű használat, téves használat, a termék teljesítménye, a termék karbantartása, tájékoztatási és utasítási kötelezettségek). A fentiek figyelmen kívül hagyása mentesíti a gyártót a szavatossági kötelezettsége alól.

## 1.3 Kapcsolódó dokumentumok

Fajta	Név
Kapcsolási rajz	Slimdrive EMD / Slimdrive EMD-F
Kábelezési terv	Slimdrive EMD / Slimdrive EMD-F

A rajzok változhatnak. Csak a legfrissebb változatot használja.

## 2 Alapvető biztonsági utasítások

### 2.1 Rendeltetésszerű használat

A Slimdrive EMD Invers motor oldalt nyíló szárnyas ütközőajtók automatikus nyitására és zárására szolgál.

A Slimdrive EMD Invers kizárólag az alábbi helyeken történő alkalmazásra használható:

- száraz helyiségekben.
- a bejárati és beltéri gyalogosforgalom biztosítására ipari üzemekben és nyilvános helyeken.
- privát területeken történő alkalmazásra.

A Slimdrive EMD Invers

- RWA friss levegő bevezető ajtókon történő alkalmazásra szolgál.
- menekülési és mentési útvonalakon történő alkalmazásra szolgál.
- tilos tűz- vagy füstvédő ajtóként használni!
- nem alkalmazható robbanásveszélyes területen.

A rendeltetésszerű használatától eltérő egyéb alkalmazás, mint pl. tartós kézi üzemmód áramtalan motornál, valamint a termék bármilyen módosítása nem megengedett.

### 2.2 Biztonsági tudnivalók

- Az előírt szerelési, karbantartási és javítási munkákat a GEZE által felhatalmazott szakembernek kell elvégeznie.
- A biztonságtechnikai ellenőrzésekhez az adott országra vonatkozó törvényeket és előírásokat be kell tartani.
- A berendezésen végzett önhatalmú módosítások kizárják a GEZE felelősségét az ebből eredő károkért, ezen kívül a menekülési- és mentési útvonalakon történő használatra vonatkozó engedély is érvényét veszíti.
- Más gyártmányú készülékekkel való kombináció esetén a GEZE semmilyen garanciát nem vállal.
- A javítási és karbantartási munkákhoz is csak eredeti GEZE alkatrészeket szabad használni.
- A hálózati feszültségre való csatlakoztatást villanszerelőnek kell végeznie. A hálózati bekötést és a védővezető ellenőrzését a VDE 0100 610. részének megfelelően kell elvégezni.
- Hálózati oldali leválasztásként helyszíni biztosító automatát kell használni, amelynek méretezési értéke a helyszíni tápáramkör fajtájához, keresztmetszetéhez, elhelyezési módjához és a környezeti feltételekhez igazodik. A biztosító automata legalább 4 A, max. 16 A értékű legyen.
- A kijelzős programkapcsolót védje az illetéktelen hozzáféréstől.
- A gépekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv szerint az ajtómozgató üzembe helyezése előtt veszélyelemzést kell készíteni, és az ajtómozgatót a CE-jelölésekről szóló 93/68/EGK irányelvnek megfelelően kell jelölni.
- Vegye figyelembe az irányelvek, szabványok és országspecifikus előírások legújabb változatát, különösen:
  - ASR A1.7 „Ajtókra és kapukra vonatkozó irányelvek”
  - DIN EN 16005 „Motorosan mozgatott ajtók – Használati biztonság – Követelmények és vizsgálati eljárások”
  - VDE 0100; 610. rész „Kisfeszültségű rendszerek létesítése”
  - Baleset-megelőzési előírások, különösen DGUV 1. előírás „Megelőzési alapelvek” és DGUV 3. előírás „Elektromos berendezések és eszközök”
  - DIN EN 60335-2-103 „Háztartási és hasonló jellegű villamos készülékek biztonsága - 2-103. rész: Kapuk, ajtók és ablakok hajtásainak követelményei”
  - DIN 18263-4 „Ajtózárók ellenőrzött csukódással - 4. rész: Nyílóajtó mozgatók önzáró funkcióval”
  - DIN 18650 „Zárak és vasalatok - Automatikus ajtórendszerek”
  - DIN 18040 „Akadálymentes kialakítás”



A terméket úgy kell beépíteni, hogy a termékhez nehézség nélkül, viszonylag kis ráfordítással hozzá lehessen férni egy esetleges javítás és/vagy karbantartás során, és az esetleges kiszerezési költségek ne legyenek aránytalanul magasak a termék értékéhez képest.

## 2.3 Biztonságtudatos munkavégzés

- Biztosítsa a munkahelyet az illetéktelenek általi belépéssel szemben.
- Vegye figyelembe a hosszú berendezésrészek elfordulási tartományát.
- A magas biztonsági kockázattal járó munkákat (pl. a motor vagy a védőburkolat szerelését) soha ne egyedül végezze el.
- Biztosítsa a burkolatot / az ajtómozgató burkolatát leesés ellen.
- Csak a kábelezési tervben megadott kábeleket használja. Az árnyékolásokat a kapcsolási rajz szerint helyezze fel.
- A burkolaton belüli kábeleket rögzítse kábelkötegelővel.
- Az elektromos rendszeren történő munkavégzés előtt:
  - válassza le az ajtómozgatót a 230 V-os hálózatról, és ellenőrizze a feszültségmentes állapotot.
  - szünetmentes áramellátás (UPS) használata esetén a berendezés a hálózatoldali feszültségmentesítés esetén is feszültség alatt áll.
- A sodrott huzalokhoz mindig szigetelt érvéghüvelyeket használjon.
- Üveg ajtószárnyak esetén ragasszon fel biztonsági matricát.
- Az ajtómozgató felnyitása esetén sérülésveszély áll fenn. A forgó alkatrészek behúzhatják a haját, a ruhadarabokat, a kábeleket stb.!
- Sérülésveszély a nem biztosított becsípődési, ütési, nyírési és behúzási helyeken!
- Sérülésveszély üvegtörés miatt!
- Sérülésveszély az ajtómozgató belsejében lévő éles peremek miatt!
- Sérülésveszély a szerelés közben szabadon mozgó alkatrészek miatt!

## 2.4 Az összeszerelt berendezés ellenőrzése

A becsípődési, ütődési, nyírési és behúzási helyek biztosítása és a balesetek elkerülése érdekében végrehajtandó intézkedések:

- A biztonsági érzékelők és mozgásérzékelők működésének ellenőrzése.
- A védővezeték csatlakozásának ellenőrzése az összes megérinthető fém alkatrésszel.
- Biztonsági elemzés (veszélyelemzés) készítése.

## 2.5 Környezettudatos munka

- Az ajtórendszer ártalmatlanítása esetén a különböző anyagokat válogassa szét, és szállítsa el újrahasznosítás céljából.
- Az elemeket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási hulladékok közé.
- Az ajtórendszer ártalmatlanításakor tartsa be a törvényi rendelkezéseket.

# 3 Áttekintés

## 3.1 Szerszámok és segédeszközök

Szerszám	Méret
Fúró	Ø 4,2 mm
Menetfúró	M 5
Imbuszkulcs készlet	1,5 mm ... 6 mm
Csavarhúzó	3 és 5 mm széles, keresztornyos
Pontozó	
Kalapács	
Csupaszoló fogó	
Krimpelő fogó elektromos kábelekhez	
Nyomatékkulcs 15 Nm-ig	
Körmös kulcs, az. sz. 111247	20–22 mm

## 3.2 Fogyóanyagok

Szerszám	Használat/típus
Kétoldalas ragasztószalag	a fúrósablon rögzítéséhez
Csavarrögzítő lakk	közepesen szilárd, oldható

## 4 Szállítási terjedelem és hiánytalanság

- ▶ A csomagokat nyissa ki és ellenőrizze, hogy minden megvan-e.

### 4.1 Slimdrive EMD Invers motor görgősínnel vagy rudazattal

- Mozgatóegység
  - 1 ajtómozgató
  - 1 készlet rögzítőcsavar
  - Fúrósablonok
- Takaróburkolat

Rendeléstől függően:

- Görgősín
- vagy
- Rudazat (méret a kávamélység szerint)

### 4.2 Tartozékok (opció)

Vezérlőelemek a kapcsolási rajz adatainak megfelelően.

#### 4.2.1 Mechanikai tartozékok

- Ajtóütköző/ beépített nyitáskorlátozó (csak görgősínhez)
- Szerelőlap(ok) egy készlet rögzítőcsavarral
- Tengelyhosszabbító

#### 4.2.2 Elektromos tartozékok

- Kijelzős programkapcsoló
- Ajtón átvezetett kábel
- Menekülőajtó nyitó
- Motorzár



További opcionális tartozékok lehetségesek.

---

## 5 Szállítás és tárolás

- A Slimdrive EMD Invers motor nem áll ellen az erős ütéseknek vagy a nagy magasságból történő leesésnek. Ne dobálja, ne hagyja leesni.
- A  $-30\text{ °C}$  alatti és  $+60\text{ °C}$  feletti tárolási hőmérsékletek a készülék károsodását okozhatják.
- Óvja a nedvességtől.

## 6 Termékleírás

### 6.1 Rendszerleírás és műszaki adatok

A Slimdrive EMD Invers

- érzékelőkkel vagy gombokkal vezérelt, teljesen automatikusan működő ajtómozgató.
- nyitáskor és záráskor elektromosan működik.

Kétszárnyú ajtók esetében az alkalmazás 2 db Slimdrive EMD Invers felszerelésével lehetséges. Áramszünet vagy aktivált riasztás esetén mechanikusan kinyílik.

#### 6.1.1 A Slimdrive EMD Invers max. alkalmazási tartománya

E diagram segítségével meghatározhatók az ajtószélesség vagy az ajtó tömeg maximális értékei, ill. az ajtó méreteihez használható megfelelő ajtómozgató.



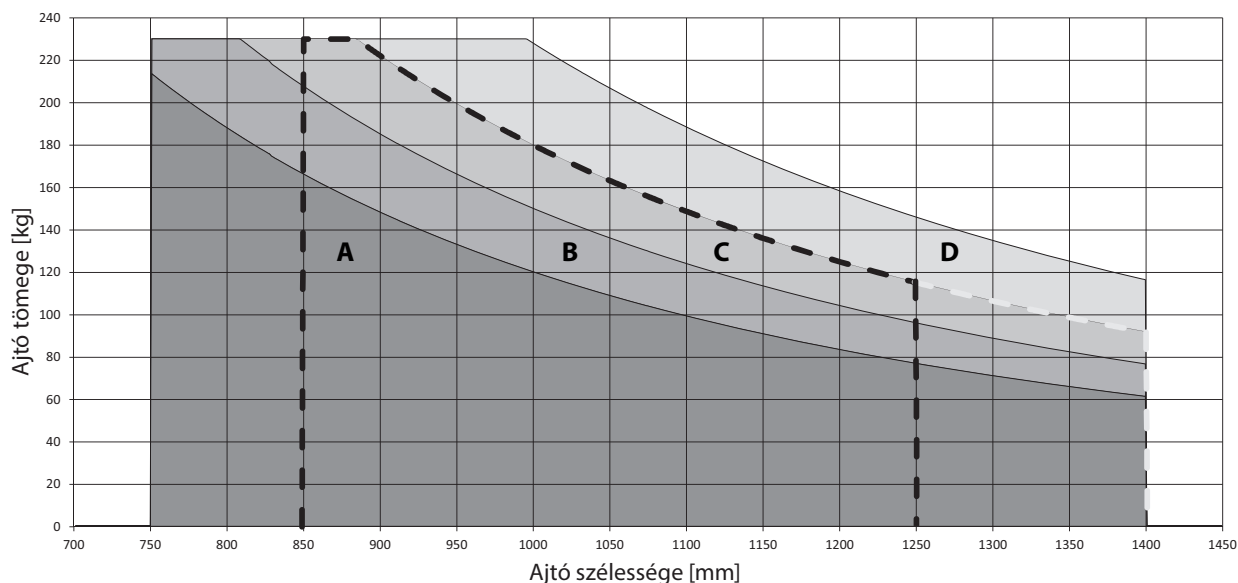
A diagramok alatt látható táblázatok az egyes A–D diagramtartományok 90°-os ajtószöghöz tartozó, legkisebb megengedett nyitási időit mutatják.



Kétszárnyú rendszerek esetében az alkalmazás az **alábbi feltételek** mellett lehetséges két Slimdrive EMD Invers motor felszerelésével:

- Ki kell zárni, hogy a két ajtószárny nyitáskor összeakadjon, mivel a motorokon nincs mechanikus nyitássorrend szabályozás.
- Ha szükségesnek látja, előzetesen kérje be az ezzel kapcsolatos információkat az ajtógyártótól.

#### Alkalmazási határ nyitási idővel 90°-os ajtó nyílásszögig



--- Alkalmazási terület görgősínes szerelésnél

#### Az A–D területek legkisebb megengedett nyitási ideje

Diagramterület	Nyitási idő [s]	Csukási idő [s]
Ajtótokra szerelés - pántoldal - görgősín		
A	3	4,5
B	4	5,5
C	5	6,5
D	nem megengedett	
Ajtótokra szerelés - pánttal ellentétes oldal - rudazat		
A	3	4
B	3	4,5
C	4	5,5
D	5	6,5

Diagramterület	Nyitási idő [s]	Csukási idő [s]
Ajtótokra szerelés - pánttal ellentétes oldal - görgősín		
A	4	4,5
B	4,5	5,5
C	5	5,5
D	nem megengedett	
Ajtólapra szerelés - pántoldal - görgősín		
A	4	4,5
B	4,5	5,5
C	4,5	5,5
D	nem megengedett	



## 6.1.2 Mechanikai adatok

Méreték (Mag. x Szél. x Hossz.):	70 mm × 122 mm × 650 mm
Max. környezeti hőmérséklet-tartomány:	-15 °C – +50 °C
Ajtómozgató tömege:	kb. 9 kg

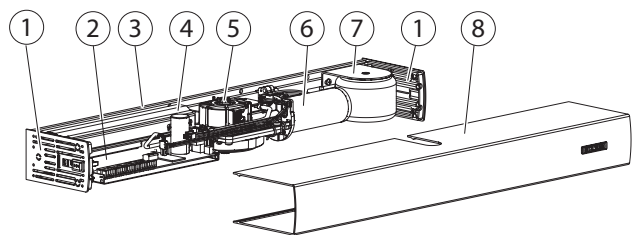
## 6.1.3 Elektromos adatok

Hálózati csatlakozó:	230 V AC, +10% / -14%, 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	max. 230 W
Csatlakoztatható külső készülékek:	24 V DC, összesen max. 1 A

## 6.2 Alapfelépítés és bővítés

## 6.2.1 Motor

- 1 Oldalelemek
  - 2 Vezérlés
  - 3 Alaplap
  - 4 Energiatároló
  - 5 Hajtótengely
  - 6 Motor-hajtómű egység
  - 7 Transzformátor
  - 8 Védőburkolat
- (Kétszárnyú kivitel esetén teljes szélességű vagy középső burkolattal is lehetséges.  
Egyszárnyú kivitel esetén teljes szélességű vagy rászerezhető burkolat is lehetséges.)

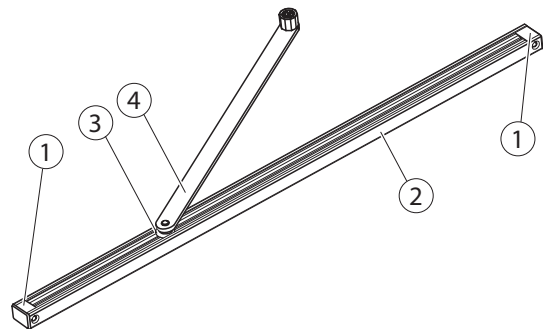


## 6.2.2 Görgősín görgőkarral

A szerelés a választott rögzítési módtól függ.

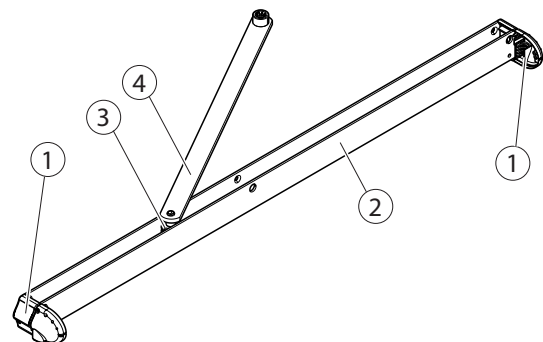
Standard görgősín görgőkarral:

- 1 Végdarab
- 2 Sín
- 3 Görgő
- 4 Görgőkar



Érzékelős görgősín görgőkarral:

- 1 Zárósapka
- 2 Sín
- 3 Görgő
- 4 Görgőkar

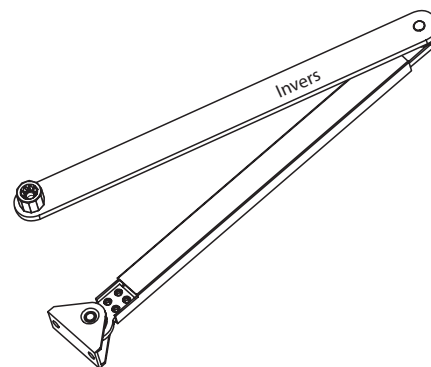


### 6.2.3 Rudazat

Standard rudazat:

Az alábbi LT kávamélységekhez:

- 0–100 mm
- 100–200 mm
- 200–300 mm
- 300–400 mm

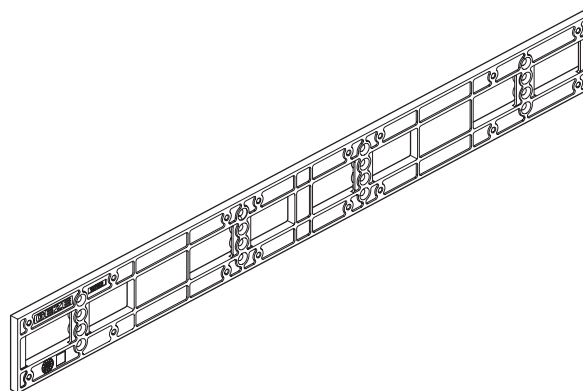


### 6.2.4 Szerelőlap ajtómozgatóhoz (opció)

A beszerelési helyzettől függően szerelőlap lehet szükséges.

Általánosságban a szerelés megkönnyítéséhez szerelőlap javasolt.

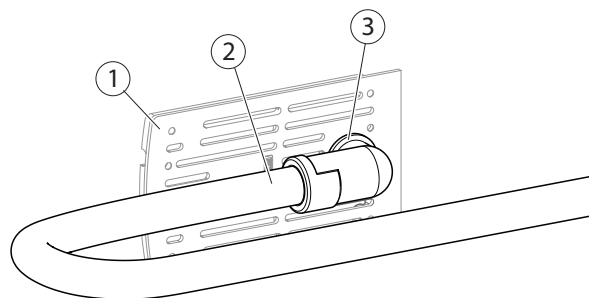
Kétszárnyú kivitel esetén a szerelés folyamatos szerelőlappal vagy közbelső szerelőlappal lehetséges. Egyszárnyú kivitel esetén a szerelés átmenő burkolattal vagy a szerelőkészletben lévő szerelőlappal is lehetséges.



### 6.2.5 Ajtón átvezetett kábel

A fixen álló elemekhez (ajtók, ablakok) való mozgó alkatrészek használata esetén vezeték-védőként szolgál.

- 1 Oldalelem
- 2 Ajtón átvezetett kábel
- 3 2 db anya (hátdalalon)



### 6.2.6 Vezérlőelemek (tartozékok)

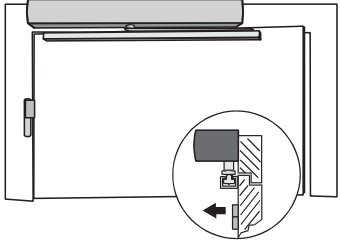
Lásd a kapcsolási rajzot.

## 6.3 Szerelési és rögzítési módok

- ! A motor védelme érdekében az ajtó nyílásszögét minden esetben ajtóütközővel kell határolni.
- Figyelembe kell venni a szélterhelést, ill. a szél szívó- és nyomóhatását.

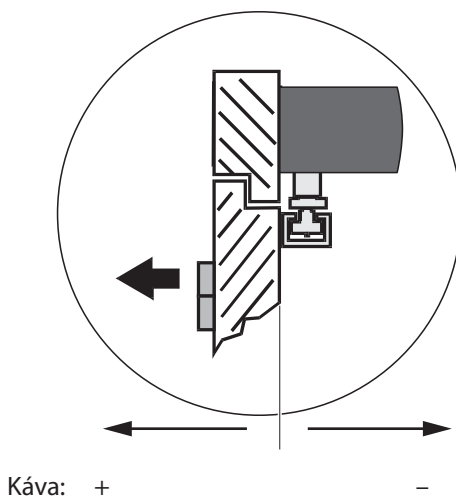
- i A kétszárnyú kivitel értelemszerűen megegyezik az egyszárnyú szerelési móddal.
- Kifelé nyíló kültéri ajtók esetében a pánttal ellentétes oldali, rudazatos ajtótokra szerelés szerelési mód ajánlott (szélterhelés).

A Slimdrive EMD Invers a következő rögzítési módokat teszi lehetővé a balra nyíló ajtók és a jobbra nyíló ajtók esetében:

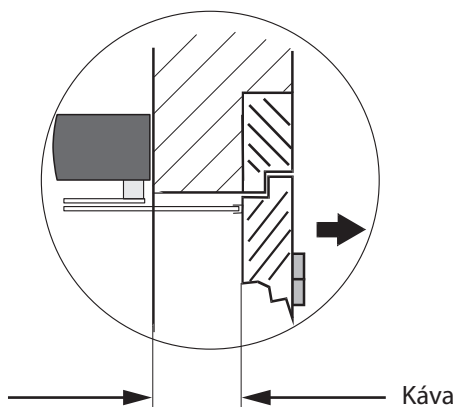
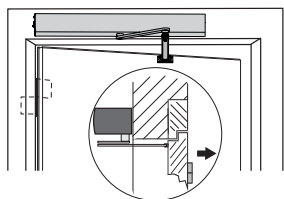
Szerelési mód	Méret	Slimdrive EMD Invers
<b>Ajtótokra szerelés a pánt felőli oldalon görgősinnel</b> 	Kávamélység LT [mm]	0
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Belső pántok esetén</li> </ul>	0
	Ajtóráttakarás Ü [mm]	30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Belső pántok esetén</li> </ul>	0
	Max. ajtó nyílásszög TÖW [°] <sup>1 2 3</sup>	kb. 120
	Görgősin hossza L [mm]	760
	Görgőkar hossza L [mm]	430
Pántméret [mm]	325	

Szerelési mód	Méret	Slimdrive EMD Invers
<b>Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon görgősinnel</b> 	Kávamélység LT [mm]	-15 ... +30
	Ajtólap max. vastagsága [mm]	120
	Max. ajtó nyílásszög TÖW [°] <sup>1 2</sup>	kb. 130
	Görgősin hossza L [mm]	760
	Görgőkar hossza L [mm]	430
	Pánttávolság	325

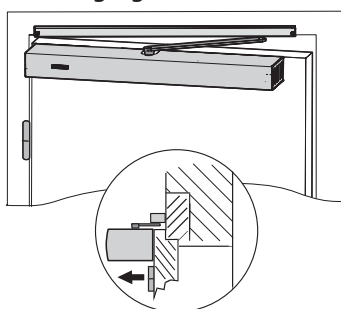
- <sup>1</sup> Integrált nyitáshatároló nélkül. Az integrált nyitáshatároló befolyásolhatja az ajtó nyílásszögét
- <sup>2</sup> A max. ajtó nyílásszög csak a GEZE GmbH emelőkar programjából származó alternatív karral érhető el. A max. szabványos nyílásszög 100°, lásd a táblázatot a 8.6.1. fejezetben
- <sup>3</sup> Az épület adottságaitól függően



Szerelési mód	Méret	Slimdrive EMD Invers
<b>Ajtókra szerelés a pánntal ellentétes oldalon rudazattal</b>	Kávamélység LT [mm]	0–100 100–200 200–300 300–400
	Ajtólap max. vastagsága [mm]	120
	Max. ajtó nyílásszög TÖW [°] <sup>3</sup>	kb. 110
	Pántméret [mm]	325



Szerelési mód	Méret	Slimdrive EMD Invers
<b>Ajtólapra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel</b>	Ajtórátakarás Ü [mm]	0
	Max. ajtó nyílásszög TÖW [°] <sup>1 2</sup>	kb. 115
	Görgősín hossza L [mm]	760
	Görgőkar hossza L [mm]	430
	Pántméret [mm]	355



- <sup>1</sup> Integrált nyitáshatároló nélkül. Az integrált nyitáshatároló befolyásolhatja az ajtó nyílásszögét
- <sup>2</sup> A max. ajtó nyílásszög csak a GEZE GmbH emelőkar programjából származó alternatív karral érhető el. A max. szabványos nyílásszög 100°, lásd a táblázatot a 8.6.1. fejezetben
- <sup>3</sup> Az épület adottságaitól függően

## 7 A szerelés előkészítése

### 7.1 Általános szerelési tudnivalók

- Minden utasítást vegyen figyelembe. A hibás szerelés komoly sérüléseket okozhat.
- Az ajtómozgató telepítési helyszínén be kell tartani a megadott környezeti hőmérséklet-tartományt.
- A szerelés után ellenőrizni kell az ajtómozgató beállításait és működését.

#### 7.1.1 Helyszíni előkészítés

- ! A nyitórugó nyitási nyomatékának az ajtó csukott helyzetében történő kompenzálására motorzár vagy menekülőajtó nyitó használata ajánlott.

#### Az adottságok és a szükséges helyviszonyok ellenőrzése

- !
  - Az alszerkezetnek biztosítania kell az ajtómozgató biztonságos rögzítését.
  - ▶ Csak megfelelő rögzítőanyagokat használjon, pl. tipliket, szegecsanyagokat stb.
  - ▶ Az ajtómozgató beépítése előtt ellenőrizze, hogy az ajtószárny jó mechanikai állapotban van-e és könnyen nyitható és zárható-e.
  - ▶ Helyezze el a kábeleket a kábelezési terv szerint.
  - ▶ Ellenőrizze a tervezett rögzítési módot a szárny-, ill. keretprofilon (lásd 5.3. fejezet).

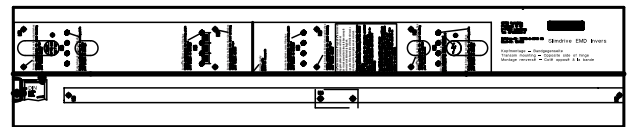
#### 7.1.2 A fúrósablon felhelyezése

- ! Az ajtó felső szélének csukott és nyitott helyzetben is pontosan vízszintesnek kell lennie.

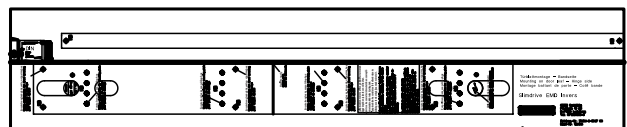
- ▶ Használja a szerelési módnak megfelelő, helyes fúrósablont (5.3. fejezet).
- ▶ Vegye figyelembe a rögzítési módot (közvetlen rögzítés, ill. szerelőlapos rögzítés, lásd 5.3. fejezet).
- ▶ A rögzítő sablont az ajtó felső szélével párhuzamosan igazítsa be.
- ▶ A sablont a szerelési módnak megfelelően ragasztószalaggal rögzítse. Vegye figyelembe az ajtó- és rögzítési módok vázlatait a sablonon.



Ajtótokra szerelés/pántoldal



Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon



Ajtólapra szerelés / pántoldal

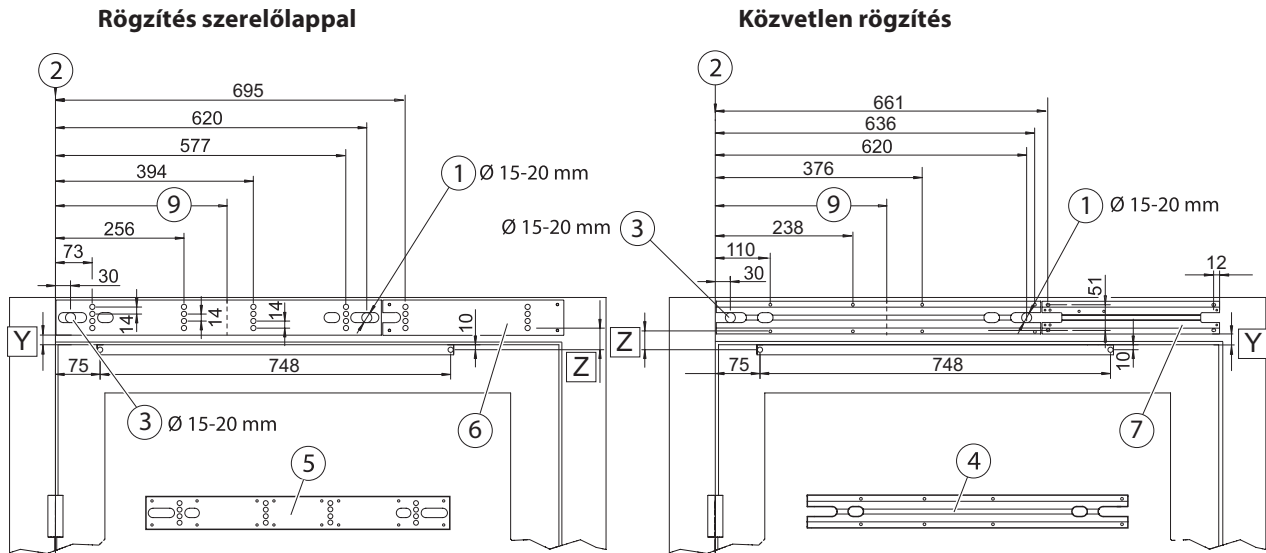
- i
  - ▶ Nem síkban záródó ajtóknál a sablont a perforálás mentén le kell választani, ill. be kell hajlítani.
  - ▶ A faajtókat Ø 2,5 mm-es fúróval elő kell fúrni.

## 7.2 Rögzítési méretek a szerelési módokhoz

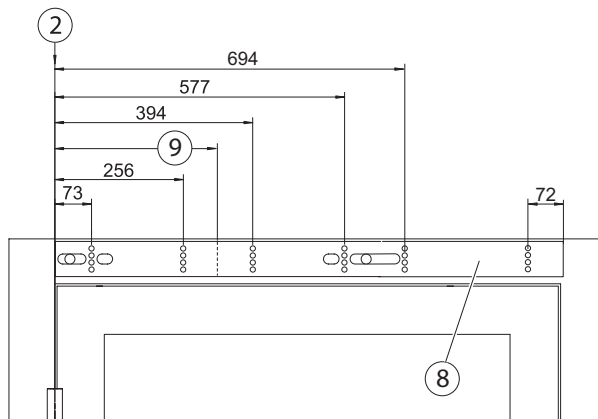
### 7.2.1 Ajtótokra szerelés pántoldalon görgősínnel (egyszárnyú)



- A DIN balos és DIN jobbos furatképek egymás tükörképei.
- ▶ Érzékelő görgősín használata esetén vegye figyelembe a külön szerelési útmutatót.



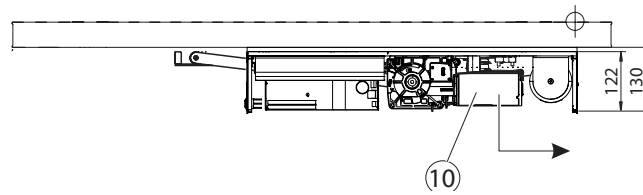
### Rögzítés folyamatos szerelőlappal



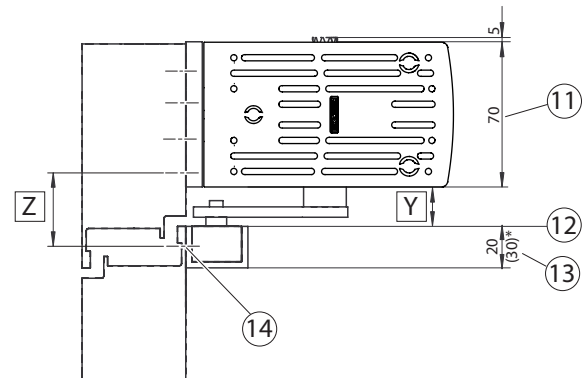
- 1 Kisfeszültségű csatlakozás (érezékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és retesz kapcsolóérintkező)
  - 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
  - 3 A 230 V / 50 Hz-es hálózati tápvezeték rejtett bevezetése
  - 4 Alaplap \*)
  - 5 Szerelőlap \*\*)
  - 6 Szerelőlap szerelőkészlethez, osztott
  - 7 Alaplap szerelőkészlethez
  - 8 Szerelőlap szerelőkészlethez, teljes szélességű
  - 9 Pánttávolság 325 mm
- \*) a rögzítéshez 8 db M5 méretű csavar vagy forgácsolapcsavar szükséges
- \*\*) minden függőleges furatsorhoz legalább 2 db M5 méretű csavar vagy forgácsolapcsavar szükséges

**Szerelési irány**

- Szerelje fel a hajtómotort (10) és a transzformátort a pántoldal irányába.

**A görgősín helyszükséglete és rögzítése**

- 11 A Slimdrive EMD Invers helyszükséglete
- 12 Az ajtóprofil felső pereméhez (= görgősín felső pereme) viszonyított méret
- 13 A görgősín helyszükséglete  
\*) Méret mély görgősín használata esetén
- 14 A görgősín rögzítése M5 méretű csavarokkal vagy forgácsolapcsavarokkal



Y méret: a görgősín felső széle - a motor alsó széle

Y méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	21	19
Tengely-hosszabbítással	47	45

Z méret: a görgősín rögzítőfurata - a szerelőlap/alaplap alsó rögzítőfurata

Z méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	38	43
Tengely-hosszabbítással	64	69

**Rögzítőanyagok**

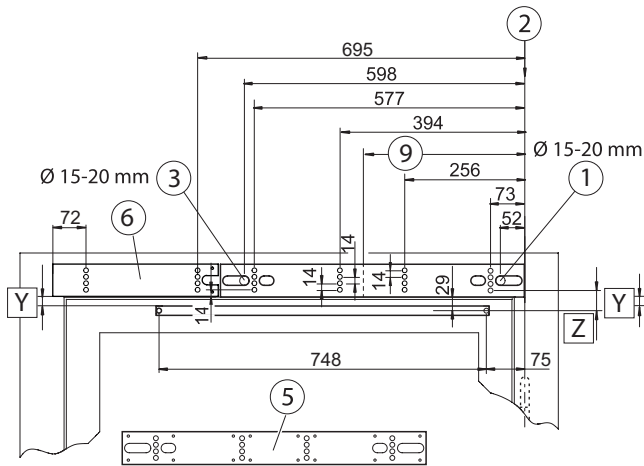
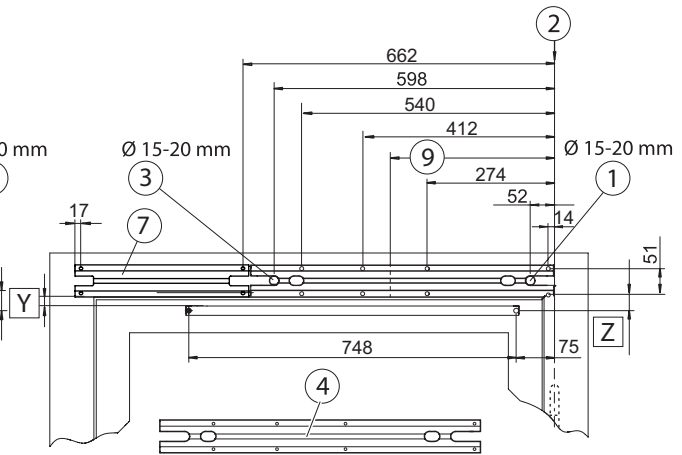
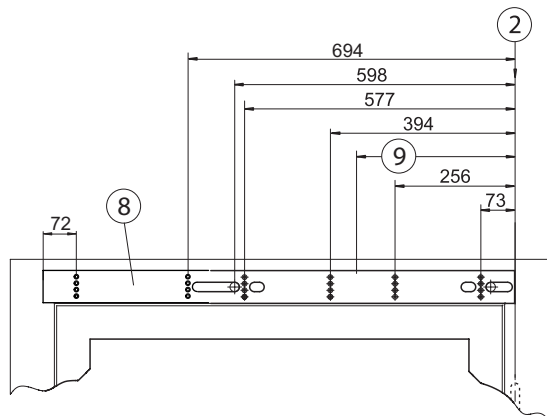
	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Ajtómozgató rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	8 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőlap rögzítése	8 db M5 × 25 méretű sülyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 50 méretű sülyesztett fejű facsavar
Ajtómozgató rögzítése a szerelőlapon	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar
Standard görgősín, mély görgősín	2 db M5 × 40 méretű sülyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 50 méretű sülyesztett fejű facsavar

**Rögzítőanyagok (opcionális)**

	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlappal		
▫ Osztott szerelőlap	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
▫ Folyamatos szerelőlap	2 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőkészlet alaplemezeinek rögzítése a szerelőlapon	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar

## 7.2.2 Ajtótokra szerelés pánttal ellentétes oldalon görgősinnel (egyszárnyú)

- ! Kifelé nyíló kültéri ajtók esetében a pánttal ellentétes oldali, rudazatos ajtótokra szerelés szerelési mód ajánlott (szélterhelés).
- A DIN balos és DIN jobbos furatképek egymás tükörképei.
  - ▶ Érzékelő görgősin használata esetén vegye figyelembe a külön szerelési útmutatót.

**Rögzítés szerelőlappal****Közvetlen rögzítés****Rögzítés folyamatos szerelőlappal**

- 1 Kifeszültségű csatlakozás (érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és retesz kapcsolóérintkező)
- 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
- 3 A 230 V / 50 Hz-es hálózati tápvezeték rejtett bevezetése
- 4 Alaplap \*)
- 5 Szerelőlap \*\*)
- 6 Szerelőlap szerelőkészlethez, osztott
- 7 Alaplap szerelőkészlethez
- 8 Szerelőlap szerelőkészlethez, teljes szélességű
- 9 Pánttávolság 325 mm

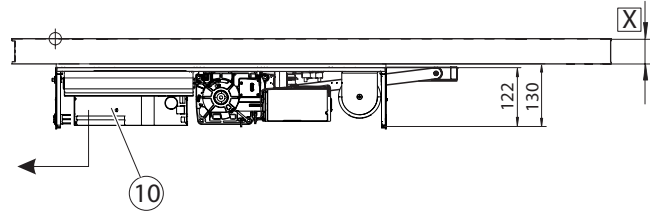
\*) a rögzítéshez 8 db M5 méretű csavar vagy forgácsolapcsavar használata szükséges

\*\*\*) minden függőleges furatsorhoz legalább 2 db M5 méretű csavart vagy forgácsolapcsavart kell becsavarozni



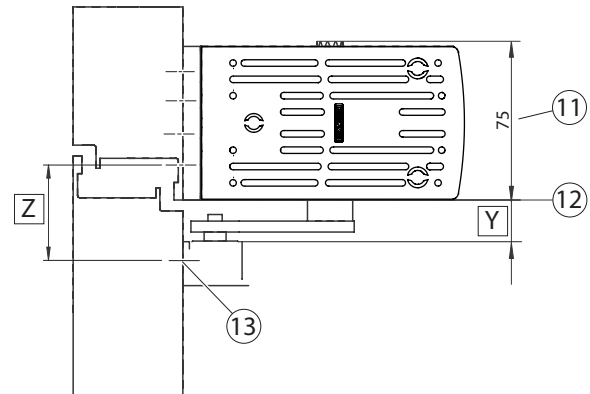
### Szerelési irány

- ▶ Az ajtómozgatót úgy kell felszerelni, hogy a vezérlés (10) nézzen a pánt felőli irányba.



### A görgősín helyszükséglete és rögzítése

- 11 A Slimdrive EMD Invers helyszükséglete
- 12 A keret alsó pereméhez (szemöldök) viszonyított méret
- 13 A görgősín rögzítése M5 méretű csavarokkal vagy forgácslapcsavarokkal



Y méret: a görgősín felső széle – a motor alsó széle

Y méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	21	19
Tengely-hosszabbítással	47	45

Z méret: a görgősín rögzítőfurata - a szerelőlap/ alaplap alsó rögzítőfurata

Z méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	38	43
Tengely-hosszabbítással	64	69

### Rögzítőanyagok

	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Ajtómozgató rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	8 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőlap rögzítése	8 db M5 × 25 méretű süllyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 50 méretű süllyesztett fejű facsavar
Ajtómozgató rögzítése a szerelőlapon	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar
Standard görgősín, mély görgősín	2 db M5 × 40 méretű süllyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 50 méretű süllyesztett fejű facsavar

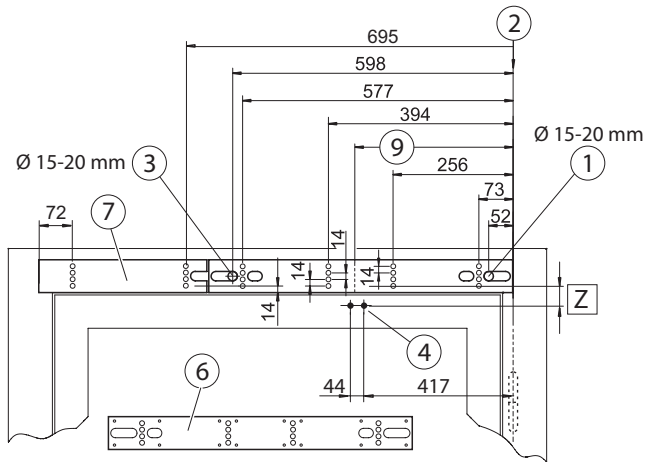
### Rögzítőanyagok (opcionális)

	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlappal		
▫ Osztott szerelőlap	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
▫ Folyamatos szerelőlap	2 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőkészlet alaplemezeinek rögzítése a szerelőlapon	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar

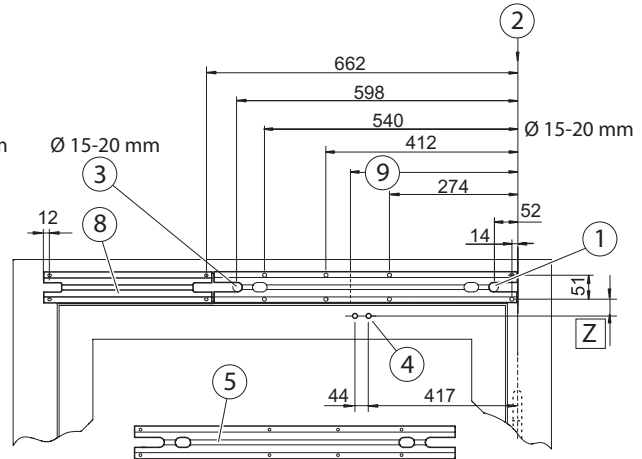
## 7.2.3 Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon rudazattal (egyszárnyú)

- ! ▫ A DIN balos és DIN jobbos furatképek egymás tükörképei.

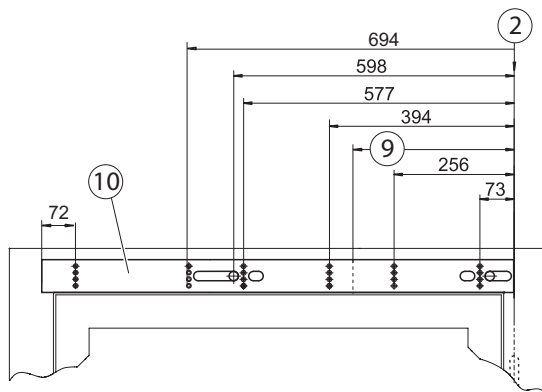
## Rögzítés szerelőlappal



## Közvetlen rögzítés



## Rögzítés folyamatos szerelőlappal



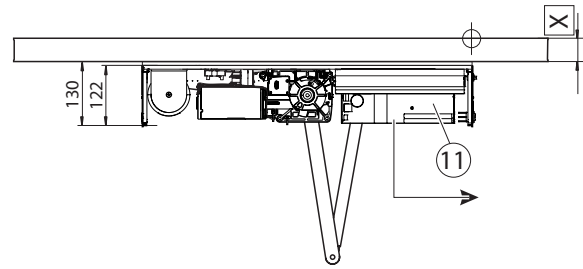
- 1 Kifeszültségű csatlakozás (érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és retesz kapcsolóérintkező)
- 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
- 3 A 230 V / 50 Hz-es hálózati tápvezeték rejtett bevezetése
- 4 A rudazat rögzítési méreteit lásd az „EMD Invers rudazat szerelési útmutató” c. kiadványban
- 5 Alaplap \*)
- 6 Szerelőlap \*\*)
- 7 Szerelőlap szerelőkészlethez, osztott
- 8 Alaplap szerelőkészlethez
- 9 Pánttávolság 325 mm
- 10 Szerelőlap szerelőkészlethez, teljes szélességű

\*) a rögzítéshez 8 db M5 méretű csavar vagy forgácsolapcsavar használata szükséges

\*\*) minden függőleges furatsorhoz legalább 2 db M5 méretű csavart vagy forgácsolapcsavart kell becsavarozni

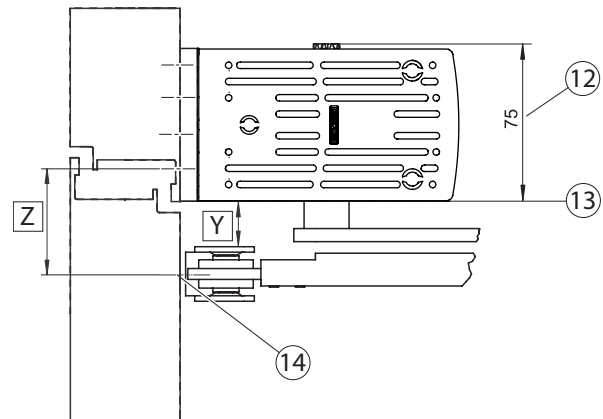
### Szerelési irány

- ▶ Az ajtómozgatót úgy kell felszerelni, hogy a vezérlés (11) nézzen a pánt felőli irányba.



### A görgősín helyszükséglete és rögzítése

- 12 A Slimdrive EMD Invers helyszükséglete
- 13 A keret alsó pereméhez (szemöldök) viszonyított méret
- 14 A rudazat rögzítése M5 méretű csavarokkal vagy forgácsolapcsavarokkal



Y méret: a rudazat csapágybakjának felső széle – a motor alsó széle

Y méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	24	22
Tengely-hosszabbítással	50	48

Z méret: a rudazat rögzítőfurata – a szerelőlap/alaplap alsó rögzítőfurata

Z méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	43	48
Tengely-hosszabbítással	69	74

### Rögzítőanyagok

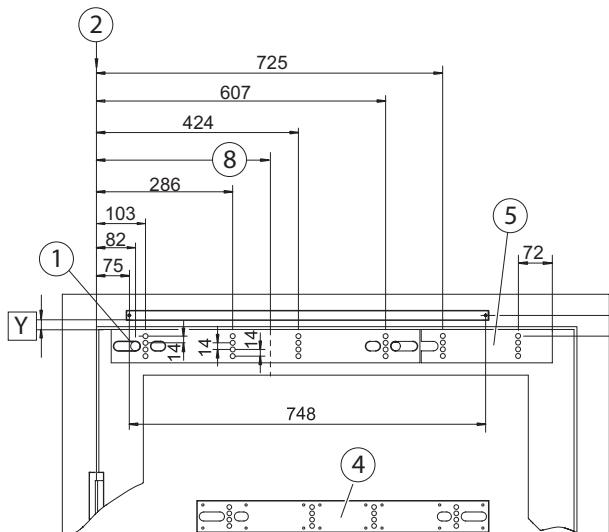
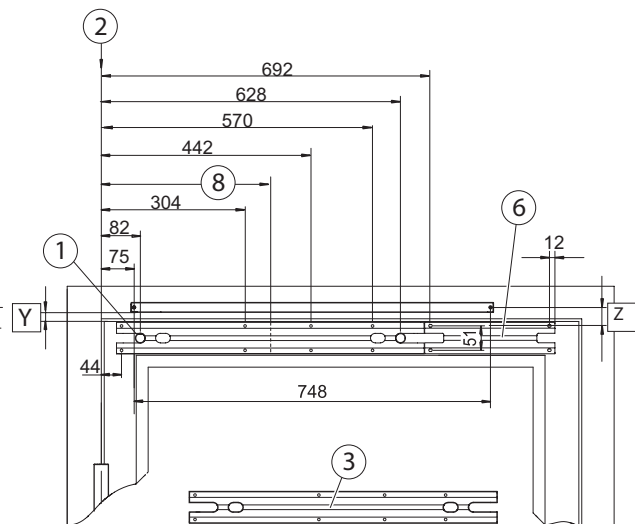
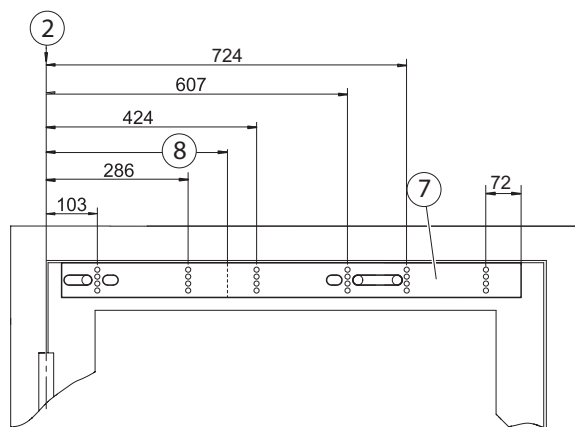
	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Ajtómozgató rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	8 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőlap rögzítése	8 db M5 × 25 méretű süllyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 50 méretű süllyesztett fejű facsavar
Ajtómozgató rögzítése a szerelőlapon	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar
Rudazat rögzítése	2 db M6 × 20 méretű hengeres fejű csavar és M6 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 50 méretű félgömbfejű facsavar

### Rögzítőanyagok (opcionális)

	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 félgömbfejű facsavar
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlappal		
▫ Osztott szerelőlap	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
▫ Folyamatos szerelőlap	2 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőkészlet alaplemezeinek rögzítése a szerelőlapon	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar

## 7.2.4 Ajtólapra szerelés pántoldalon (egyszárnyú)

- ! ▫ A DIN balos és DIN jobbos furatképek egymás tükörképei.
- ▶ Ellenőrizze, hogy az ajtó elég szélesre kinyitható-e.
  - ▶ Az ajtóátvezetésen átvezetett összes kábelt be kell kötni a (vakolat alatti/falra szerelt) bekötődobozokba.
  - ▶ Érzékelő görgősín használata esetén vegye figyelembe a külön szerelési útmutatót.

**Rögzítés szerelőlappal****Közvetlen rögzítés****Rögzítés folyamatos szerelőlappal**

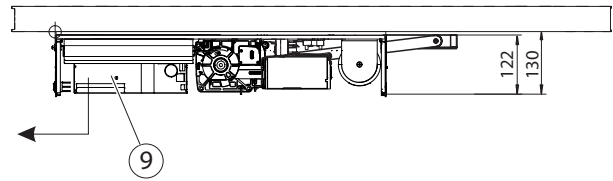
- 1 A közös ajtóátvezetés kábelbevezetése az alábbiakhoz
  - hálózati tápvezeték
  - érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és reteszelő kapcsolóérintkező
- 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
- 3 Alaplap \*)
- 4 Szerelőlap \*\*)
- 5 Szerelőlap szerelőkészlethez, osztott
- 6 Alaplap szerelőkészlethez
- 7 Szerelőlap szerelőkészlethez, teljes szélességű
- 8 Pánttávolság 355 mm

\*) a rögzítéshez 8 db M5 méretű csavar vagy forgácsolapcsavar használata szükséges

\*\*) minden függőleges furatorhoz legalább 2 db M5 méretű csavart vagy forgácsolapcsavart kell becsavarozni

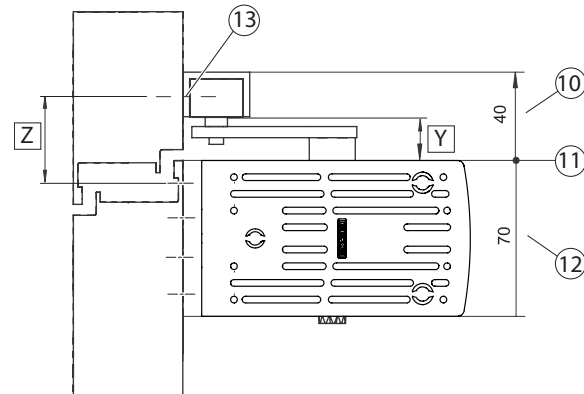
### Szerelési irány

- ▶ Az ajtómozgatót úgy kell felszerelni, hogy a vezérlés (9) nézzen a pánt felőli irányba.



### A görgősín helyszükséglete és rögzítése

- 10 A görgősín helyszükséglete
- 11 Az ajtóprofil felső pereméhez viszonyított méret
- 12 A Slimdrive EMD Invers helyszükséglete
- 13 A görgősín rögzítése M5 méretű csavarokkal vagy forgácslapcsavarokkal



Y méret: a görgősín alsó széle – a motor felső széle

Y méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	21	19
Tengely-hosszabbítással	47	45

Z méret: a görgősín rögzítőfurata - a szerelőlap/ alaplap felső rögzítőfurata

Z méret	Alaplap	Szerelőlap
Standard	38	43
Tengely-hosszabbítással	64	69

### Rögzítőanyagok

	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Ajtómozgató rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	8 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőlap rögzítése	8 db M5 × 25 méretű süllyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	8 db Ø5 × 50 méretű süllyesztett fejű facsavar
Ajtómozgató rögzítése a szerelőlapon	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	8 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar
Standard görgősín, mély görgősín	2 db M5 × 40 méretű süllyesztett fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 50 méretű süllyesztett fejű facsavar

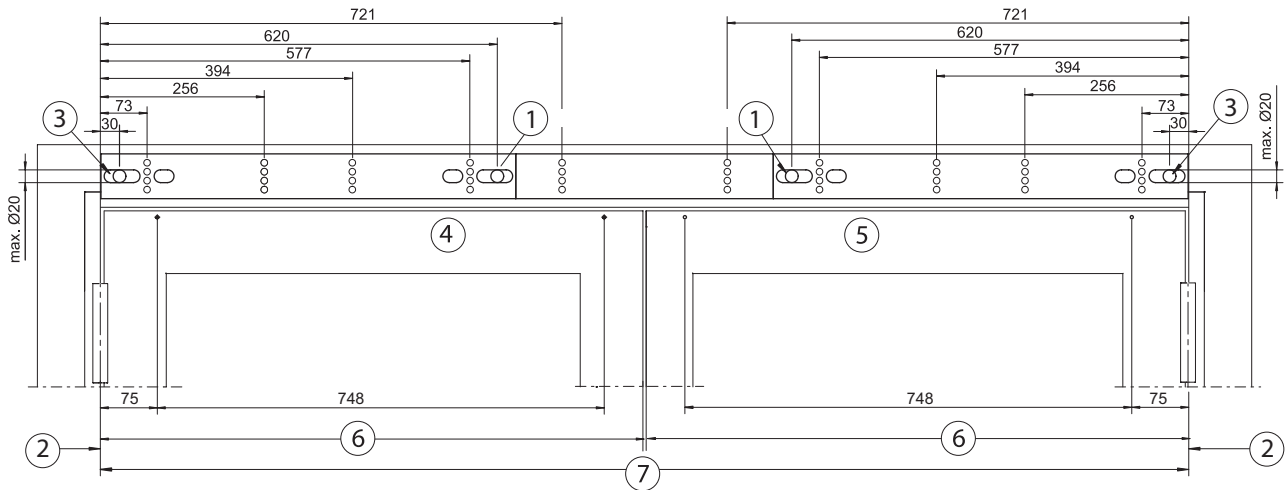
### Rögzítőanyagok (opcionális)

	Acél-/ alumínium ajtók	Faajtók
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlap nélkül (közvetlen rögzítés)	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 félgömbfejű facsavar
Szerelőkészlet rögzítése szerelőlappal		
▫ Osztott szerelőlap	4 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	4 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
▫ Folyamatos szerelőlap	2 db M5 × 22 méretű hengeres fejű csavar és M5 méretű szegecsanya	2 db Ø5 × 40 méretű félgömbfejű facsavar
A szerelőkészlet alaplemezeinek rögzítése a szerelőlapon	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar	4 db M5 × 10 méretű hengeres fejű csavar

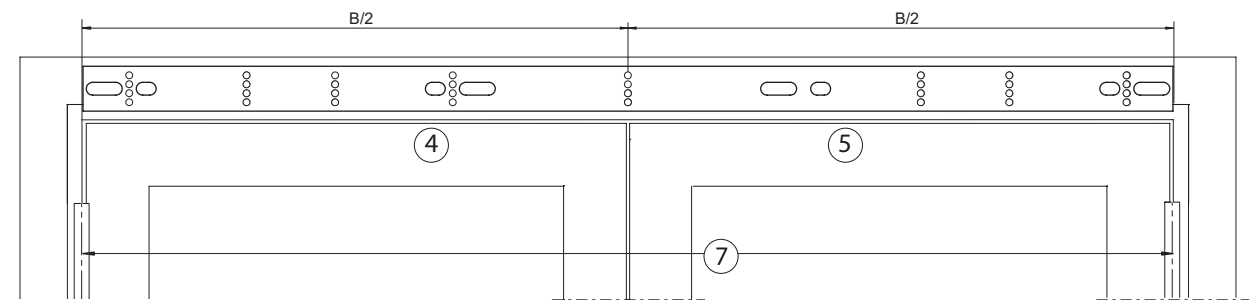
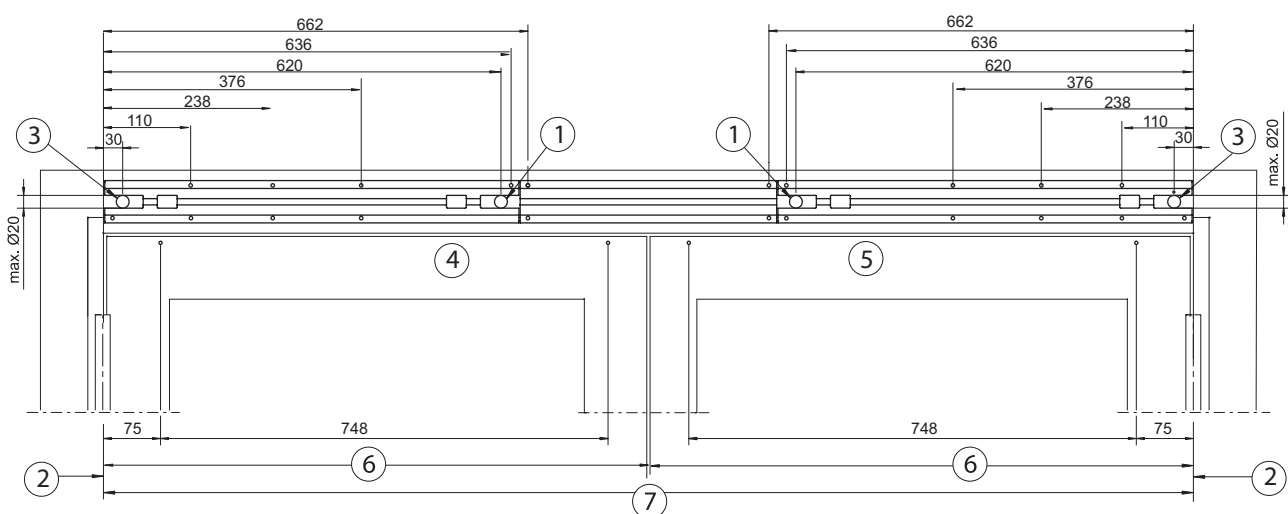
## 7.2.5 Ajtótokra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel (kétszárnyú)



- ▶ A függőleges távolságmérteket lásd a 7.2.1. fejezetben.
- ▶ A 2 db fúrósablont az egyszárnyú kivitelhez hasonlóan használja.

**2 db Slimdrive EMD Invers rögzítése közbenső szerelőlappal****2 db Slimdrive EMD Inverse rögzítése teljes szélességű szerelőlappal**

A hiányzó méreteket lásd fent.

**2 db Slimdrive EMD Invers közvetlen rögzítése**

- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | A kisfeszültségű csatlakozás rejtett kábelbevezetése: érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és reteszelő kapcsolóérintkező | 4 | Mozgó szárny          |
| 2 | A pánt tengelyéhez viszonyított méret  | 5 | Álló szárny           |
| 3 | A 230 V / 50 Hz-es hálózati csatlakozás rejtett kábelbevezetése  | 6 | Ajtószárny szélessége |
|   |  | 7 | B pánttávolság        |

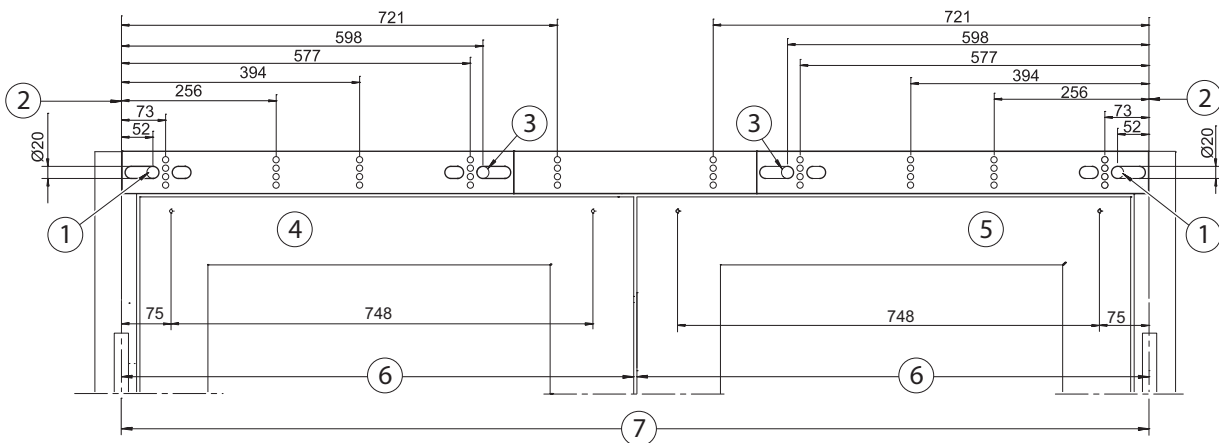
## 7.2.6 Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon görgősínnel (kétszárnyú)



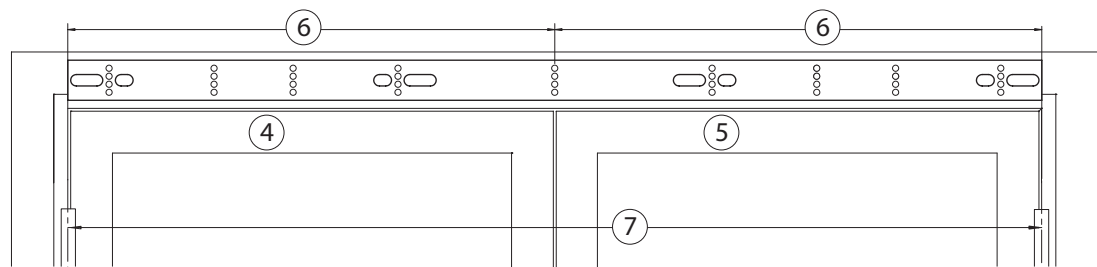
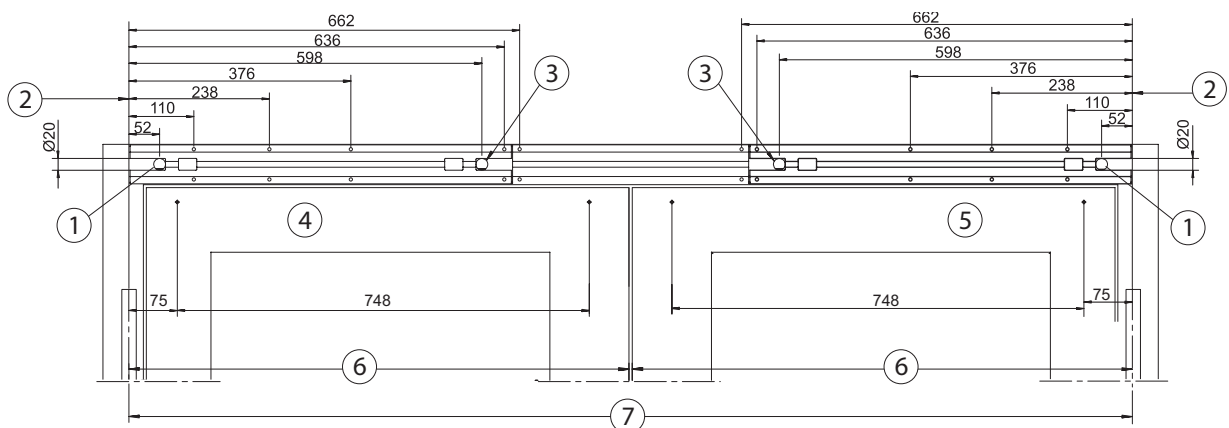
▶ A függőleges távolságmérteket lásd a 7.2.2. fejezetben.



- Kifelé nyíló kültéri ajtók esetében a pánttal ellentétes oldali, rudazatos ajtótokra szerelés szerelési mód ajánlott (szélterhelés).
- ▶ A fúrósablont az egyszárnyú kivitelhez hasonlóan használja.

**2 db Slimdrive EMD Invers rögzítése közbenső szerelőlappal****2 db Slimdrive EMD Inverse rögzítése teljes szélességű szerelőlappal**

A hiányzó méreteket lásd fent.

**2 db Slimdrive EMD Invers közvetlen rögzítése**

- 1 A kifesztésű csatlakozás rejtett kábelbevezetése: érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és reteszelő kapcsolóérintkező
- 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
- 3 A 230 V / 50 Hz-es hálózati csatlakozás rejtett kábelbevezetése

- 4 Mozgó szárny
- 5 Álló szárny
- 6 Ajtószárny szélessége
- 7 B pánttávolság

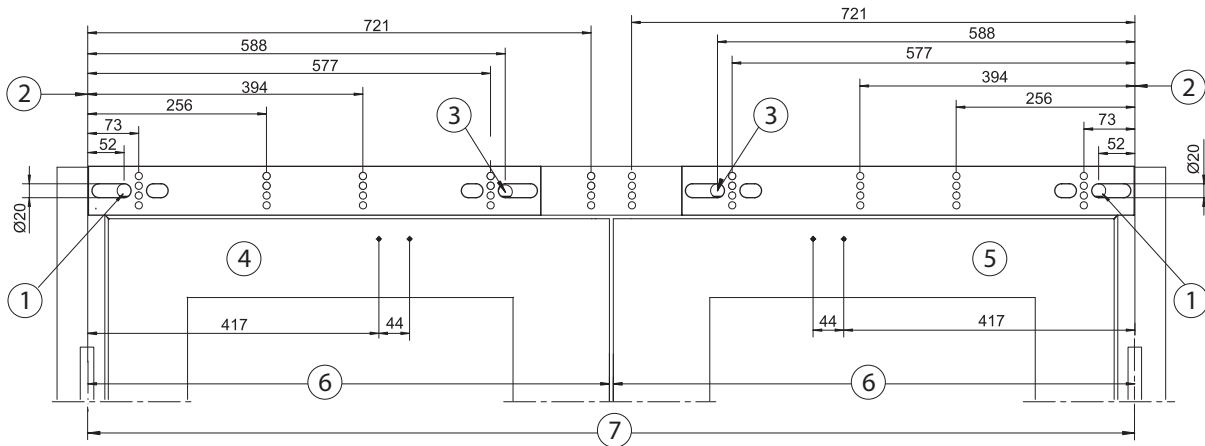
## 7.2.7 Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon rudazattal (kétszárnyú)



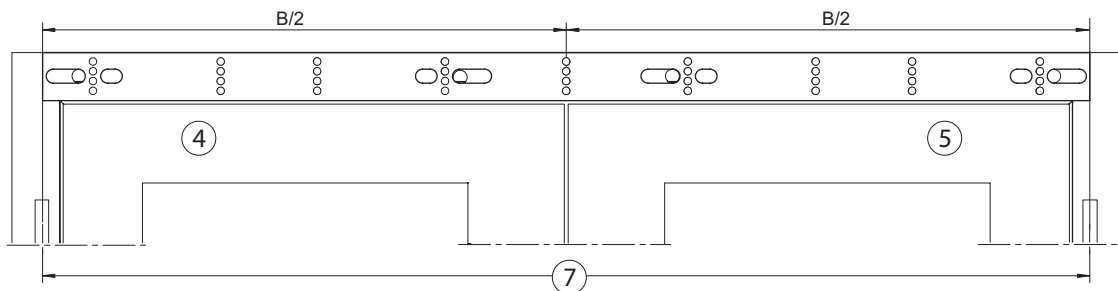
▶ A függőleges távolságmérteket lásd a 7.2.3. fejezetben.



▶ A fúrósablont az egyszárnyú kivitelhez hasonlóan használja.

**2 db Slimdrive EMD Invers rögzítése közbenső szerelőlappal****2 db Slimdrive EMD Inverse rögzítése teljes szélességű szerelőlappal**

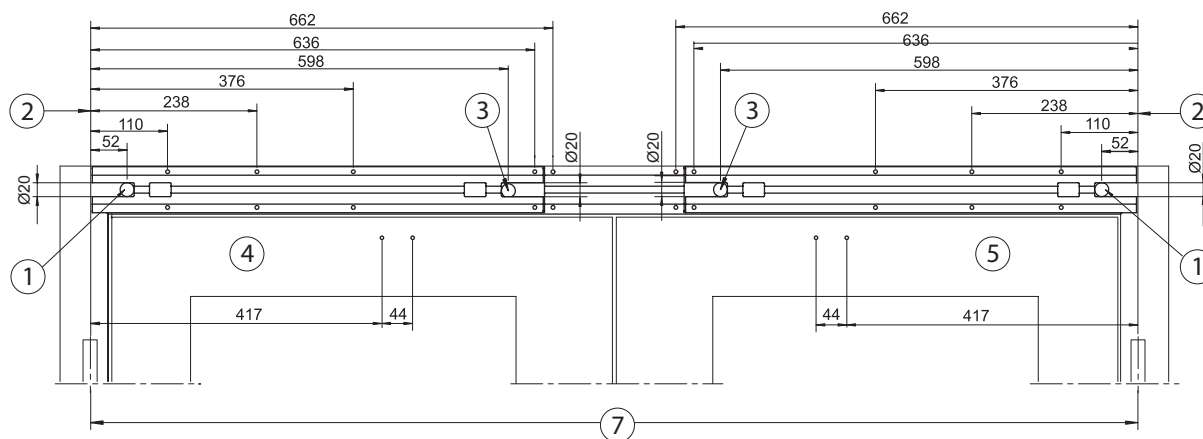
A hiányzó méreteket lásd fent.



- |   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| 1 | A kifesztésű csatlakozás rejtett kábelbevezetése: érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és reteszelő kapcsolóérintkező | 4 | Mozgó szárny          |
| 2 | A pánt tengelyéhez viszonyított méret  | 5 | Álló szárny           |
| 3 | A 230 V / 50 Hz-es hálózati csatlakozás rejtett kábelbevezetése  | 6 | Ajtószárny szélessége |
|   |  | 7 | B pánttávolság        |



### 2 db Slimdrive EMD Invers közvetlen rögzítése



- 1 A kisműködésű csatlakozás rejtett kábelbevezetése: érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és reteszelt kapcsolóérintkező
- 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
- 3 A 230 V / 50 Hz-es hálózati csatlakozás rejtett kábelbevezetése

- 4 Mozgó szárny
- 5 Álló szárny
- 6 Ajtószárny szélessége
- 7 B pánttávolság

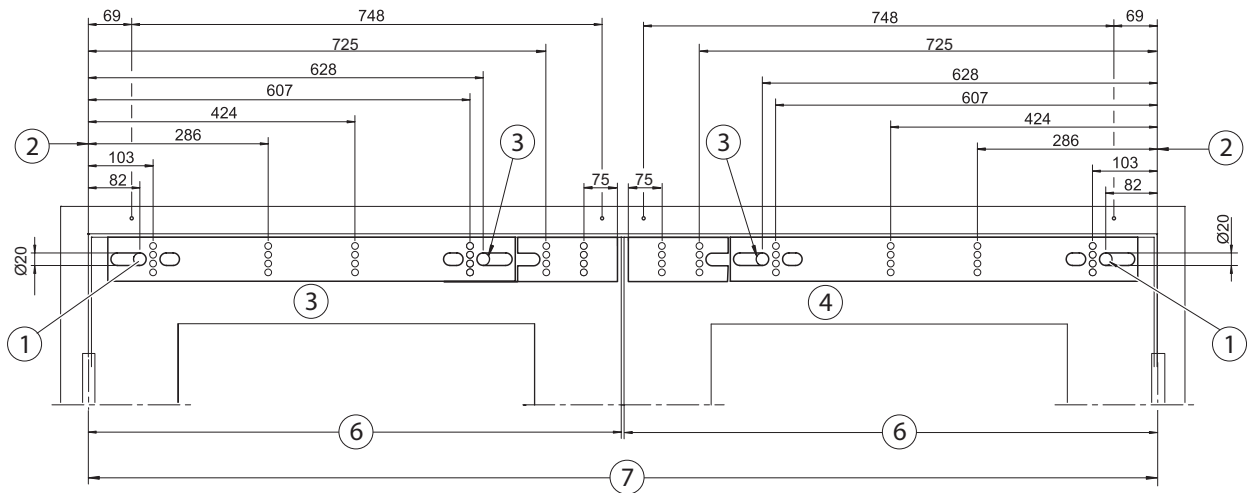
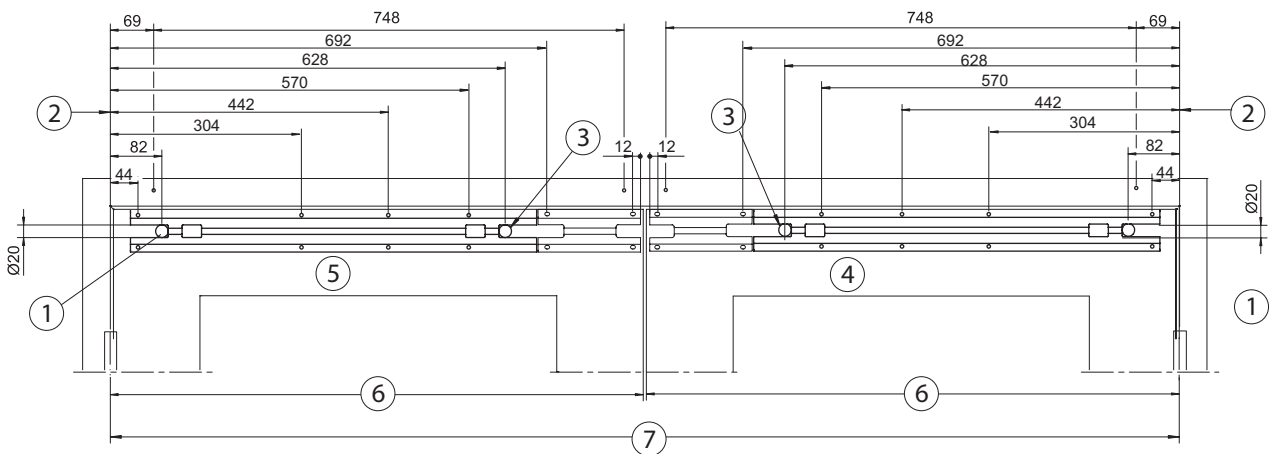
## 7.2.8 Ajtólapra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel (kétszárnyú)



▶ A függőleges távolságmérteket lásd a 7.2.4. fejezetben.



▶ A fúrósablont az egyszárnyú kivitelhez hasonlóan használja.

**2 db Slimdrive EMD Inverse rögzítése szerelőlappal****2 db Slimdrive EMD Invers közvetlen rögzítése**

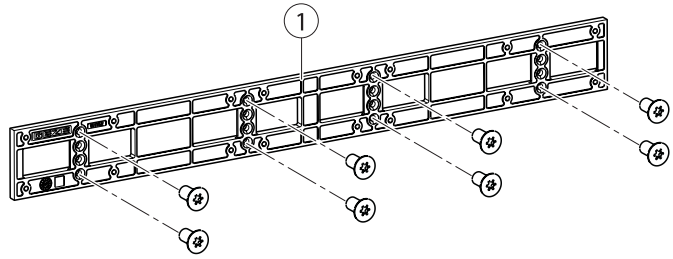
- 1 A kisfeszültségű csatlakozás rejtett kábelbevezetése: érzékelők, ajtónyitó, programkapcsoló és reteszelő kapcsolóérintkező
- 2 A pánt tengelyéhez viszonyított méret
- 3 A 230 V / 50 Hz-es hálózati csatlakozás rejtett kábelbevezetése

- 4 Mozdó szárny
- 5 Álló szárny
- 6 Ajtószárny szélessége
- 7 B pánttávolság

## 8 Szerelés

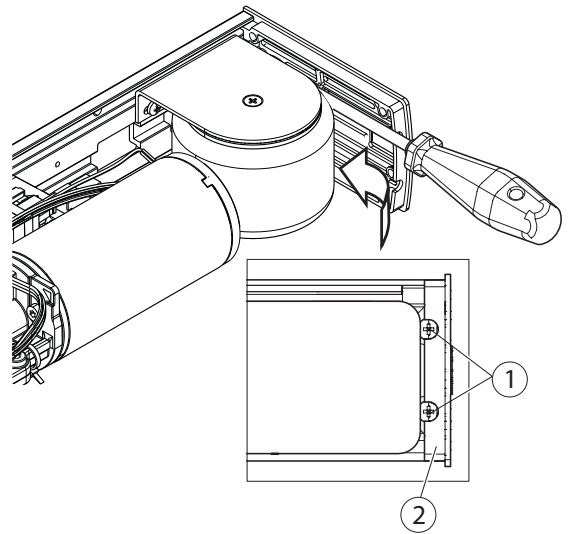
### 8.1 A szerelőlap felszerelése (opció)

- ▶ Szükség esetén a szerelőlapot (1) legalább két csavarral csavarozza fel függőleges furatsoronként.

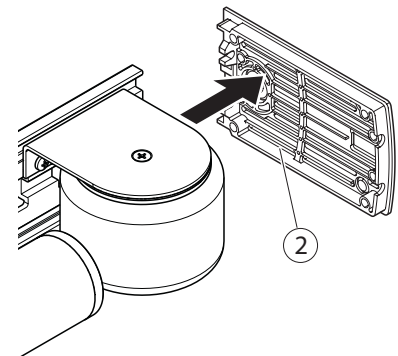


### 8.2 Az osztott vagy az átmenő burkolat oldalelemének cseréje (opció)

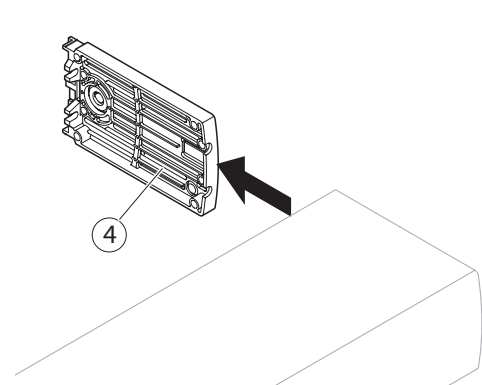
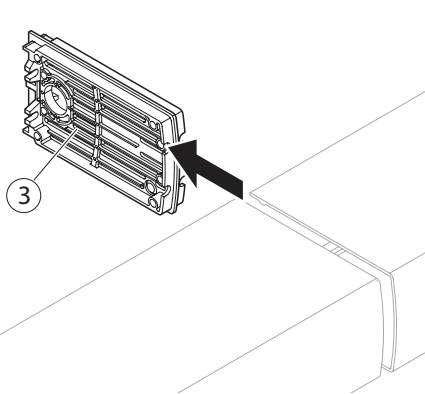
- ▶ Lazítson ki 2 csavart (1), amíg az oldalelem (2) levehetővé nem válik.



- ▶ Vegye le az oldalelemet (2).



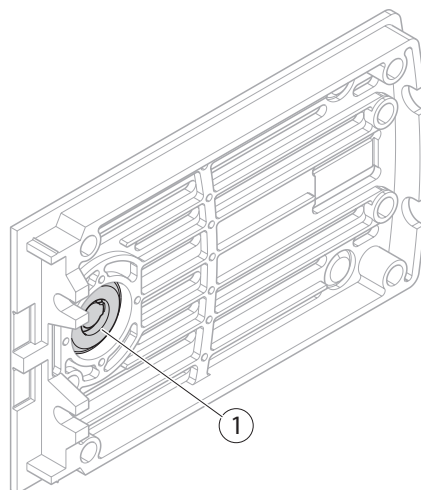
- ▶ Szerelje fel az osztott burkolat (3) oldalelemét vagy az átmenő burkolat (4) oldalelemét.



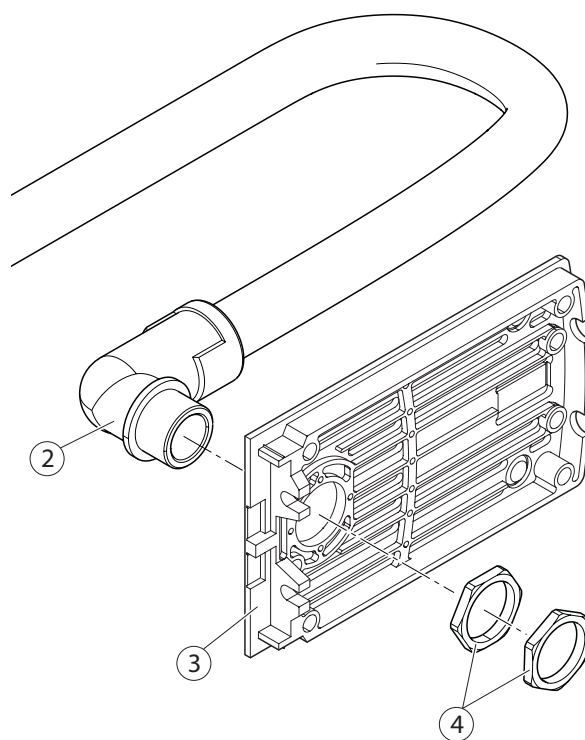
- ▶ Húzza meg a csavarokat (1).

### 8.3 Kábelvezetés ajtón átvezetett kábellel ajtólapra szerelés esetén (opció)

- ▶ Szerelje le az oldalelemet (lásd a 8.2. fejezetet).
- ▶ Törje ki a kábelátvezetés furatát (1).



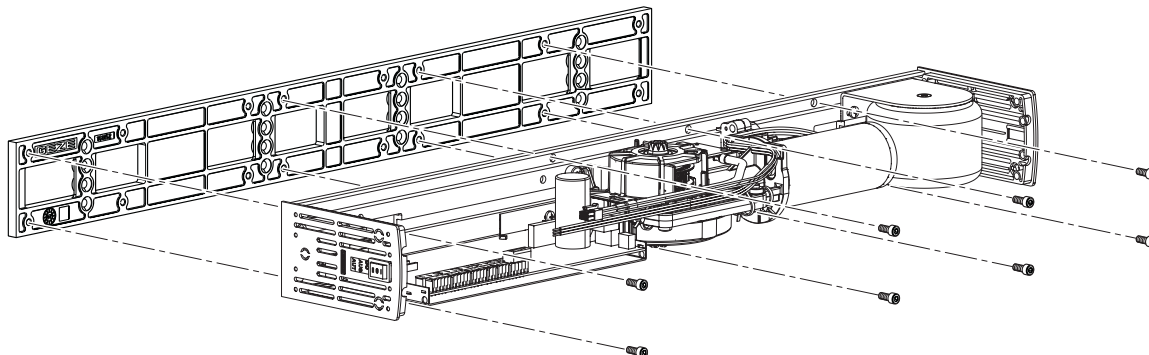
- ▶ Tolja át az ajtón átvezetett kábelt (2) az oldalelemen (3).
- ▶ Rögzítse 2 hatlapú anyával (4).
- ▶ Szerelje fel az oldalelemet (lásd a 8.2. fejezetet).



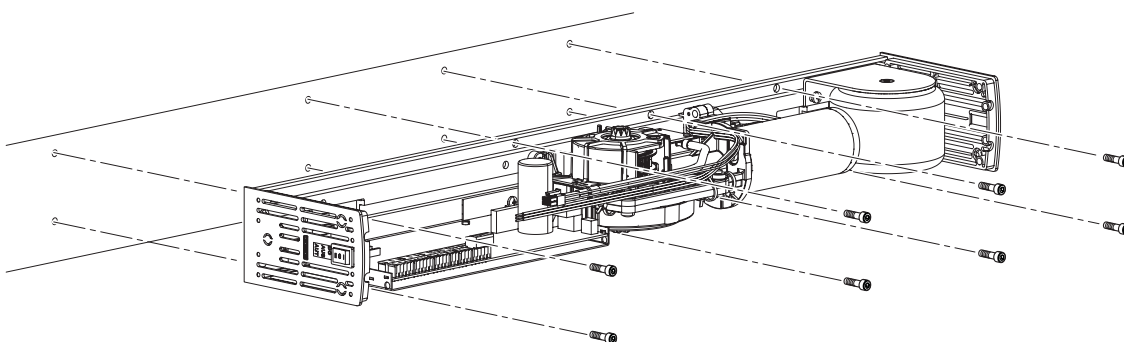
## 8.4 A motor felszerelése

**!** Az ajtómozgató szerelésekor ügyeljen arra, hogy a csatlakozókábelek ne csípődjenek be.

### Szerelőlappal



### Közvetlen rögzítés

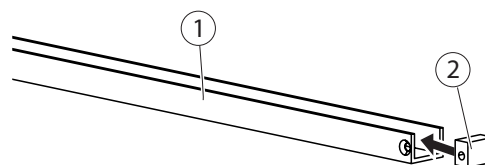


► Csavarozza fel a motort az ajánlott csavarokkal, lásd a 7.2. fejezetet.

## 8.5 A görgősín felszerelése

**i** Az érzékelő görgősín felszerelését a mellékelt szerelési útmutató vagy az érzékelőhöz csomagolt szerelési útmutató ismerteti.

► Tolja be a kitöltőelemeket (2) a görgősínbe (1), és a jelölt helyen csavarozza fel.



## 8.6 A görgőkar felszerelése (göngsínés szerelés esetén)

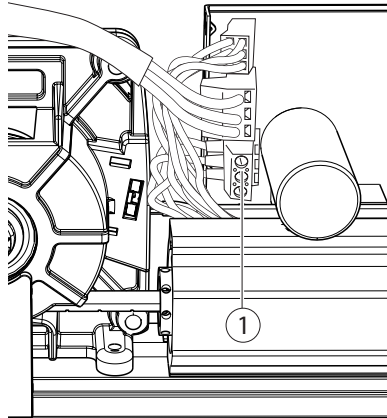


### FIGYELMEZTETÉS!

#### Sérülésveszély!

A felszerelt és adott esetben megfeszített kar elektronikusan fékeződik. A vezérlő cseréje vagy a motorkábelek valamelyikének kikötése esetén a megfeszített kar által tárolt energia fékezetlenül, felgyorsítva téríti vissza a kart a kiindulási helyzetébe.

- ▶ Egyik motorkábelt (1) se válassza le.
- ▶ Ellenőrizze a szabályos bekötést.



- A kar szereléséhez csak a mellékelt, az alsó menettartományban bevonattal ellátott imbuszcavart használja!
- Annak érdekében, hogy a kar koronafogazata ne károsodjon, gondoskodjon arról, hogy a görgőkar megfelelően fel legyen helyezve a tengelyre.

### 8.6.1 Görgőkartípusok alkalmazása a szerelési módtól függően

Szerelési mód	Szerelési oldal	Görgőkar*
Ajtótokra szerelés a pántoldalon	DIN balos	Standard
	DIN jobbos	Standard
Ajtótokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon	DIN balos	Balra nyíló ajtó ajtószárnya
	DIN jobbos	Jobbra nyíló ajtó ajtószárnya
Ajtólapra szerelés a pántoldalon	DIN balos	Balra nyíló ajtó ajtószárnya
	DIN jobbos	Jobbra nyíló ajtó ajtószárnya

\* Ehhez kérjük, vegye figyelembe a görgőkaron lévő jelölést is

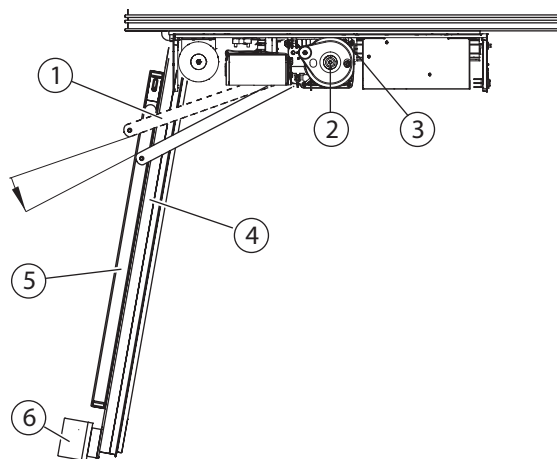


A táblázat a 100°-os TÖW ajtó nyílásszögre vonatkozik a pántoldali, göngsínés ajtótokra szerelés és a pánttal ellentétes oldali, göngsínés ajtótokra szerelés esetén.

- ▶ Nagyobb TÖW ajtó nyílásszög esetén kérjen megfelelő karokat a GEZE GmbH-től.

## 8.6.2 Ajtótkra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel

- ▶ Nyissa ki az ajtót (4).
- ▶ Helyezze fel a kart (1) a szaggatott vonalakkal ábrázolt módon.
- ▶ Csavarja be az imbuszcsavart (2), meghúzási nyomaték = kb. 15 Nm.
- ▶ Feszítse elő a kart (1) és akassza be a görgősínbe (5), közben csukja be az ajtót.
- ▶ Szerelje fel az ütközőt (6).
- ▶ Ha szükséges, változtassa meg a rugó előfeszítést a furatanyán (3).

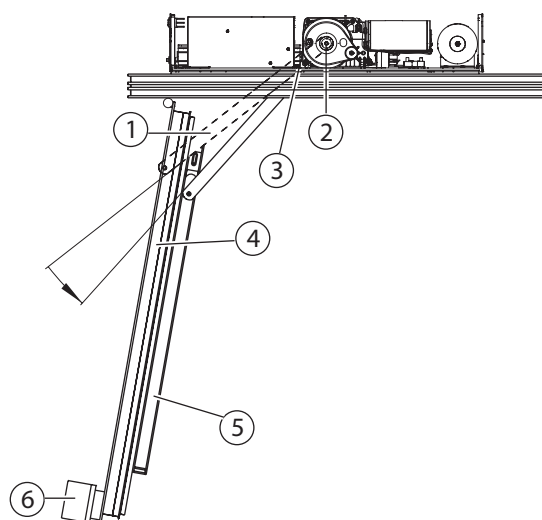


## 8.6.3 Ajtótkra szerelés a pánttal ellentétes oldalon görgősínnel

**!** Ügyeljen arra, hogy a jobbra nyíló ajtó vagy a balra nyíló ajtó karja a megrendelésnek megfelelően legyen felszerelve.

Lásd a görgőkaron lévő vésetet.

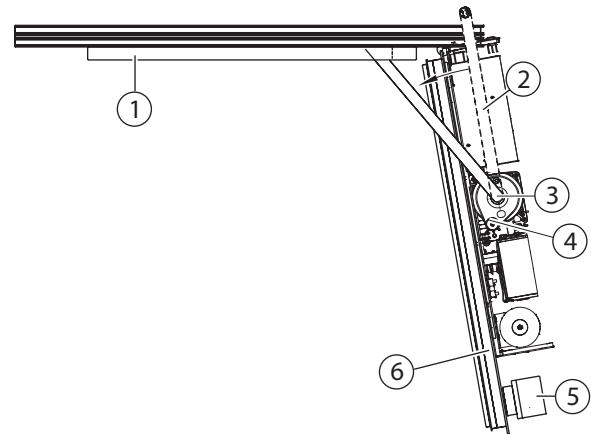
- ▶ Nyissa ki az ajtót (4).
- ▶ Helyezze fel a kart (1) a szaggatott vonalakkal ábrázolt módon.
- ▶ Csavarja be az imbuszcsavart (2), meghúzási nyomaték = kb. 15 Nm.
- ▶ Feszítse elő a kart (1) és akassza be a görgősínbe (5), közben csukja be az ajtót.
- ▶ Szerelje fel az ütközőt (6).
- ▶ Ha szükséges, változtassa meg a rugó előfeszítést a furatanyán (3).



### 8.6.4 Ajtólapra szerelés a pánt felőli oldalon görgősínnel

- ! ▫ Ügyeljen arra, hogy a jobbra nyíló ajtó vagy a balra nyíló ajtó karja a megrendelésnek megfelelően legyen felszerelve.  
Lásd a görgőkaron lévő vésetet.
- Ha a tok megnehezíti kar szerelését:
  - ▶ A motor felszerelése előtt szerelje fel a görgőkart.
  - ▶ Szerelje fel a motort a görgőkarral.

- ▶ Nyissa ki az ajtót (4) a max. nyitási szélességre és úgy rögzítse.
- ▶ Helyezze fel a kart (1) a szaggatott vonalakkal ábrázolt módon.
- ▶ Csavarja be az imbuszcsavart (2), meghúzási nyomaték = kb. 15 Nm.
- ▶ Feszítse elő a kart (1) és akassza be a görgősínbe (5).
- ▶ Szerelje fel az ütközőt (6).
- ▶ Ha szükséges, változtassa meg a rugó előfeszítést a furatanyán (3).



### 8.6.5 Az integrált nyitáshatároló felszerelése

- i Az integrált nyitáshatároló felszerelését a nyitáshatároló csomagolási egységéhez mellékelt szerelési útmutató ismerteti.

### 8.6.6 Görgőkar leszerelése

A kar leszerelése minden szerelési mód esetében az összeszereléshez képest fordított sorrendben történik.

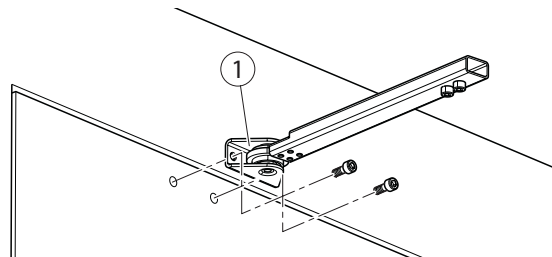
- ▶ Csukja be az ajtót.
  - Hozza a motort árammentes állapotba, ill. nyomja meg a kézi aktiváló nyomógombot.
- ▶ Akassza ki a görgőkart (1) a görgősínből.
- ▶ Fogja meg a görgőkart (1), és lassan vezesse a véghelyzetbe.
- ▶ Távolítsa el az imbuszcsavart (2), és vegye le a görgőkart (1).



## 8.7 Rudazat

### 8.7.1 A rudazat csapágybakjának felszerelése

- ▶ Csavarozza fel a rudazat csapágybakját (1) 2 csavarral.

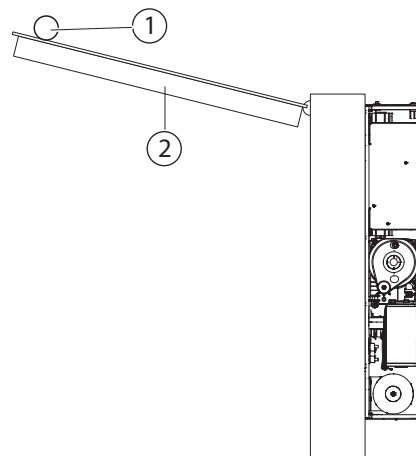


### 8.7.2 A rudazat felszerelése

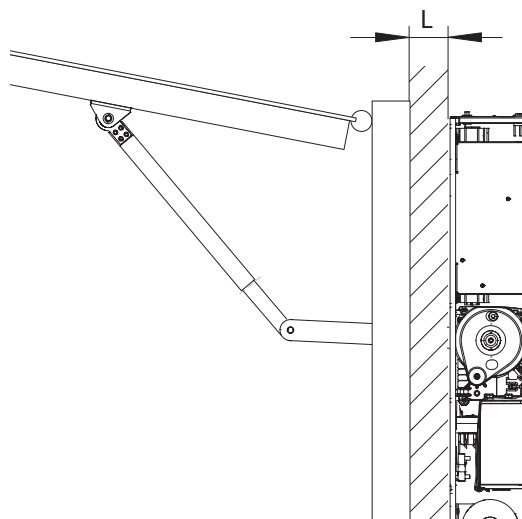
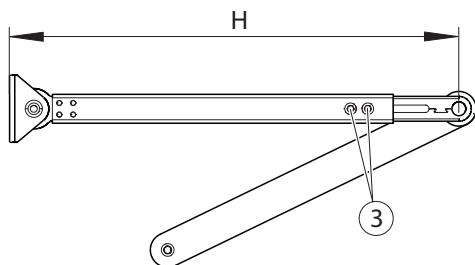
- ! ▶ Vegye figyelembe a rudazat csomagolásában található útmutatót.

A szerelési méreteket lásd a 7.2.3. fejezetben  
Szerelési mód: ajtóokra szerelés a pánttal ellentétes oldalon

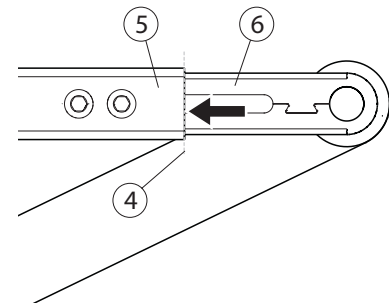
- ▶ Nyissa ki az ajtót (2) és állítsa be a TÖW ajtó nyílásszöget.
- ▶ Állítsa be a csillapítót (1), lásd a 8.8. fejezetet is.



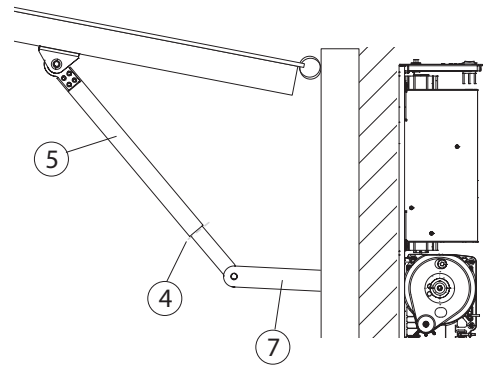
- ▶ Oldja ki a csavarokat (3) a rudazaton:
- ▶ Állítsa be a teleszkóp hosszát:
  - Szerelőlappal:  
H méret = 398 mm + L kávamélység
  - Szerelőlap nélkül:  
H méret = 390 mm + L káva-mélység



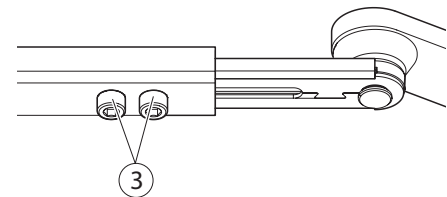
- ▶ Jelölje meg (4), hogy a belső szárat (6) mennyire kell benyomni a külső szárba (5).



- ▶ Szerelje fel a motoroldali kart (7) a kihajtótengelyre, és helyezze fel a jelölésnek megfelelően.
- ▶ Szerelje fel az ajtóoldali kart (5) az ajtóra.
- ▶ Csúsztassa össze a teleszkópos szárat a jelölésig (4). Eközben feszítse elő a motoroldali kart (7) kb. 5°-kal.

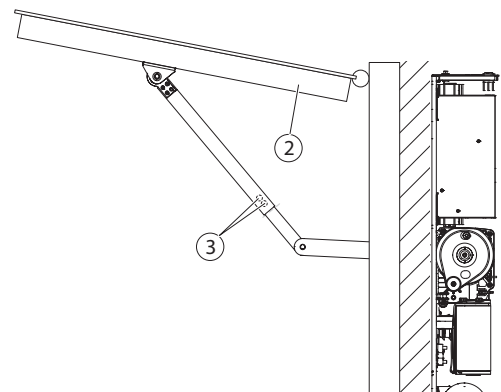


- ▶ Húzza meg a csavarokat (3), meghúzási nyomaték 15 Nm.



### 8.7.3 A rudazat leszerelése

- ▶ Mozgassa az ajtót (2) nyitott helyzetbe.
  - Hozza a motort árammentes állapotba, ill. nyomja meg a kézi aktiváló nyomógombot.
- ▶ Oldja ki a csavarokat (3). Az előfeszítés kiold, közben tartsa meg és lassan vezesse a véghelyzetbe a rudazatot. Ezzel eléri a szaggatott vonallal ábrázolt helyzetet.
- ▶ Szerelje le a rudazatot.

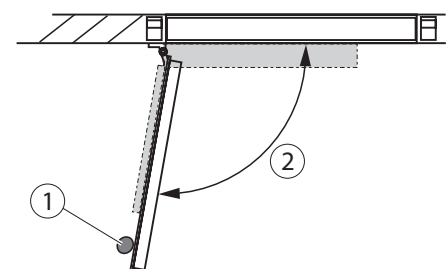


## 8.8 Az ajtóütköző felszerelése



Az ajtó nyílásszögek (2) méreteit lásd a 6.3. fejezetben.

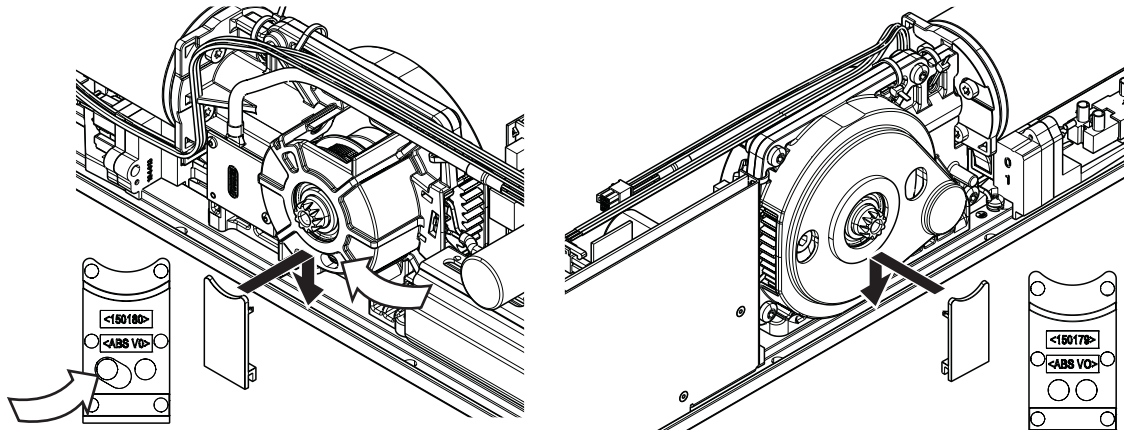
- ▶ A helyviszonyok ellenőrzéseképpen nyissa ki és csukja be az ajtót kézzel.
- ▶ Kábelátvezetés és az ajtólapra történő felszerelés esetén ügyeljen a nyírási és vágási helyekre az ajtóperemeken.
- ▶ Szerelje fel az ütközőt (1) vagy a beépített nyitáshatárolót (csak görgősín esetén).



## 8.9 A tengelyburkolatok felszerelése

- ! A két tengelyburkolat minimális mértékben különbözik egymástól. A bal oldali tengelyburkolat hátoldalán egy hosszlyukat ábrázoló szimbólum található, amely a meghajtóban is megtalálható (lásd a nyilat).
- ▶ Szereléskor ügyeljen arra, hogy a megfelelő oldalra szerelje fel a tengelyburkolatot.

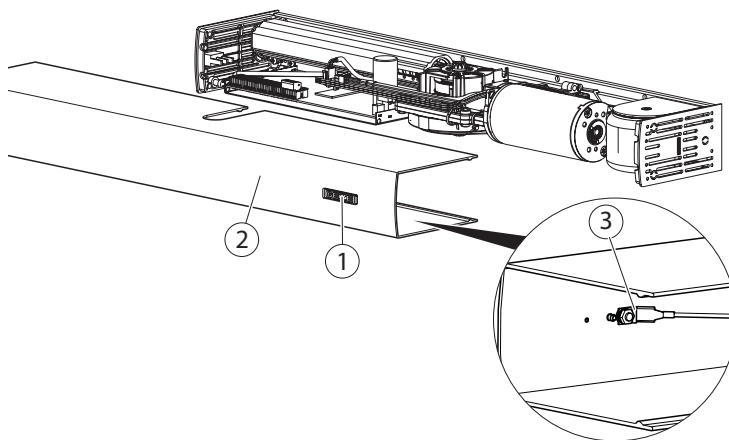
- ▶ A bal és jobb oldali tengelyburkolatot az alábbi ábra szerint szerelje fel.



## 8.10 A burkolat felhelyezése

- ! ▶ Ügyeljen arra, hogy semmilyen kábel ne szoruljon be.
- ▶ A védőburkolat földelőkábelét úgy vezesse el, hogy az ne legyen mozgó alkatrészek közelében.

- ▶ Pattintsa fel a GEZE-logót (1) a megfelelő pozícióban a burkolatra, szükség esetén fordítsa el 180°-kal.
- ▶ Dugja rá a védőburkolat földelőkábélének lapos kábelsaruját a földelőfülre (3).
- ▶ Tolja rá a burkolatot (2) az ajtómozgatóra, és pattintsa fel.



## 8.11 A vezérlőérzékelők felszerelése

- ! □ A falra vagy a mennyezetre felszerelt érzékelőket úgy kell beállítani, hogy nyitáskor vagy záráskor az ajtó ne hagyja el az érzékelő érzékelési tartományát, mert máskülönben önvezérlésre kerülhet sor.
- Az elektromos csatlakozásokat lásd a kapcsolási rajzon.

## 9 Elektromos bekötés

### 9.1 Hálózati csatlakozás



#### FIGYELMEZTETÉS!

##### Áramütés miatti életveszély!

- ▶ Az elektromos berendezés (230 V) bekötését és leválasztását csak villamossági szakemberrel végeztesse.
- ▶ A hálózati bekötést és a védővezeték ellenőrzését a VDE 0100 610. részének megfelelően végezze el.
- ▶ A villamossági szerelvényeken végzendő munkák előtt a rendszert mindig válassza le a hálózatról.
- ▶ Vegye figyelembe a kapcsolási rajzt.

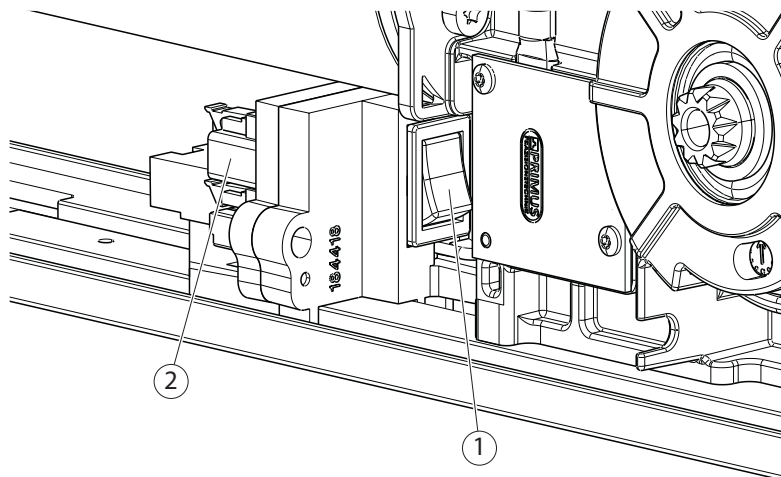
- Az ajtómozgatónak az érvényben lévő előírások szerint megfelelő helyen feszültségmentesíthetőnek kell lennie. Fix bekötés esetén az ügyfélnek gondoskodnia kell egy elékapcsolt főkapcsolóról.
- Flexibilis kábelek alkalmazásakor mindig szigetelt érvéghüvelyeket kell használni.

### 9.2 Kapocskiosztás és kábelek



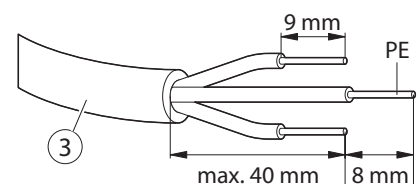
- A hálózati csatlakozókábelt és a vezérlőkábelt az ügyfélnek kell biztosítani (lásd a kábelezési tervet).
- Az elektromos alkatrészekon végzett munkák előtt a motort a hajtómotor alatti főkapcsolóval (1) le kell választani a hálózatról!

- ▶ Kapcsolja ki a motort a főkapcsolóval (1) a hálózati csatlakozásnál (0 kapcsolópozíció).

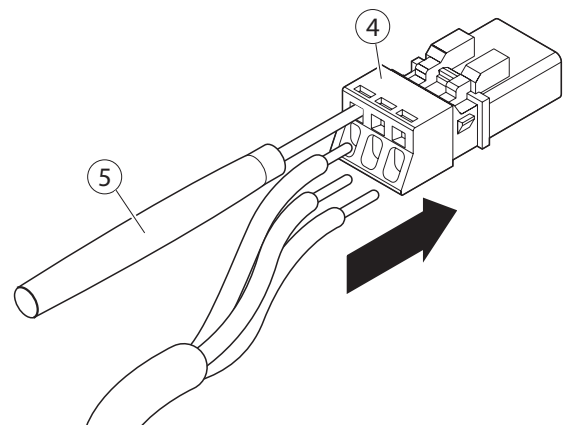


- ▶ Csatlakoztassa a 230 V-os tápáramkört (3) a dugaszhoz (4) a következőképpen a kapcsolási rajz szerint (a motorhoz mellékelve):

- ▶ Blankolja le a hálózati vezetékét (3).
- Köpenyeltávoltítási hossz = 48 mm
- Csupaszolási hossz = 9 mm
- PE vezeték túlnyúlása = 8 mm



- ▶ Helyezzen egy csavarhúzó (5) vagy hasonló szereszámot a dugaszcsatlakozó (4) nyílásába.
- ▶ Tolja be az ereket a dugaszcsatlakozóba (4).
- ▶ Húzza ki a csavarhúzó (5).
- ▶ Kösse be a 230 V-os tápáramkört a kapcsolási rajz szerint a dugaszcsatlakozóba (4) a csatlakozóbe-kötésnél (2).



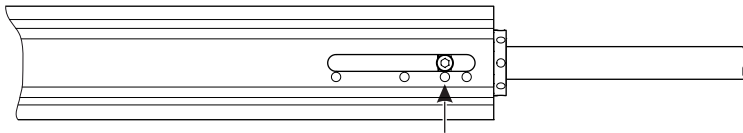
## 10 Beállítások

### 10.1 Nyitási nyomaték beállítása

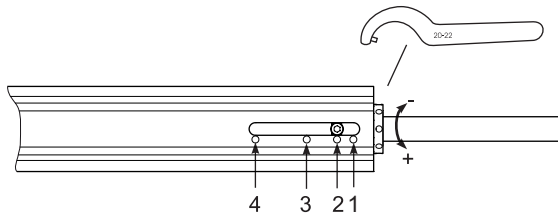
**i** ▶ A beállításhoz 20-22 mm méretű körmös kulcs szükséges.

- !**
  - Az üzembe helyezéshez a rugó előfeszítését az 1-es jelölésre ajánlott beállítani.
  - ▶ Az energiatároló nyitási nyomatékát úgy kell beállítani, hogy az ajtó biztonságosan nyíljon.
  - A rugó előfeszítésének megváltoztatása után a motort újra be kell tanítani, lásd a kapcsolási rajzot.

Az energiatároló gyárilag az alábbi ábrán látható módon van beállítva:

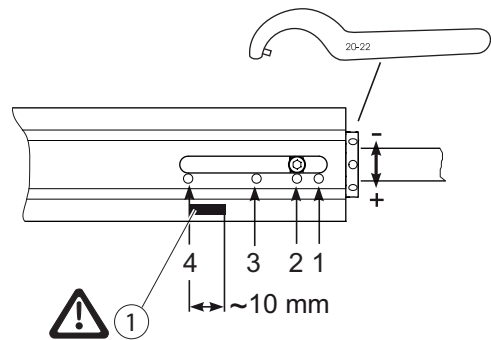


#### 10.1.1 Beállítás görgősín alkalmazása esetén



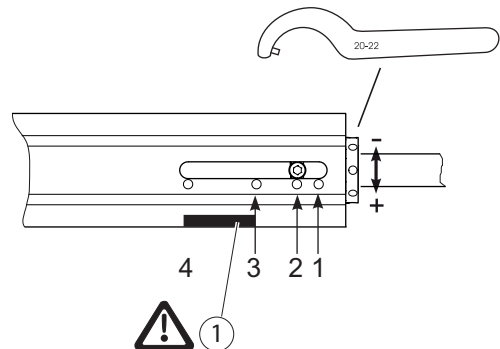
#### 10.1.2 Beállítások a pánt felőli oldalon az ajtókon elhelyezett szerelési mód és belső ajtópántok esetén

- !** Az energiatároló károsodhat!  
Belső ajtópántok és a pántoldali ajtótokra szerelés szerelési mód esetén az (1) jelű tartomány nem megengedett tartomány.
- ▶ Az energiatárolót legfeljebb csak a jelölésig szabad beállítani a 20-22 mm-es körmös kulccsal.



#### 10.1.3 Beállítások rudazat alkalmazása esetén

- !** Fennáll a hajtás és a teljes ajtómozgató sérülésének veszélye!
- ▶ Rudazat alkalmazása esetén a felső tartomány (1) nem megengedett tartomány, ezért tilos beállítani.



## 10.2 Nyitási sebesség áramtalanított állapotban

Ez a speciális eset áramkimaradás és tűzriadó, ill. az ajtómozgató elektromos lekapcsolása esetén fordulhat elő. A nyitási sebesség ebben az üzemállapotban is elektromosan szabályozott. A nyitási sebesség beállítását lásd a kapcsolási rajzon.

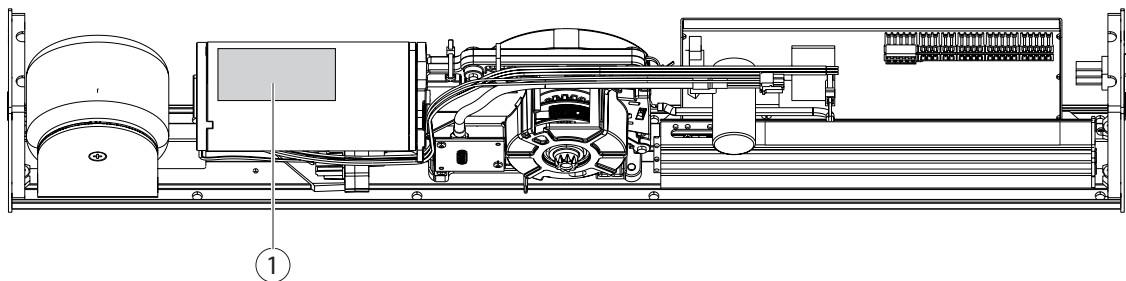
## 10.3 Típustáblán lévő bejegyzések

Az automatikus ajtómozgató rendszer üzembe helyezése előtt a típustáblán el kell végezni a jelöléseket.



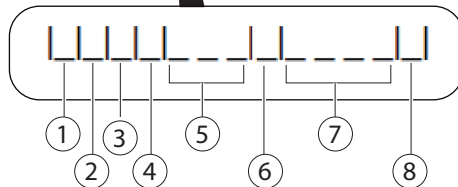
- A bejegyzések konfigurált ajtómozgatók esetén is szükségesek.
- Ha az elektromos üzembe helyezés nem közvetlenül az ajtómozgató felszerelése után történik, akkor a rugókat a legkisebb előfeszítésre kell beállítani, hogy az ajtómozgató a gépekre vonatkozó irányelv követelményeinek megfelelően alacsony energiaállapotban legyen.
- Az elektromos üzembe helyezésen belül az energiatároló ajtó nyitási nyomatékát az ajtórendszer személyvédelmi ajtóként történő rendeltetésszerű használatának megfelelően kell beállítani, lásd a 10.1. fejezetet.
- ▶ A megfelelő jelölést a típustáblán utólag jegyezze be.
- A típustáblán az adatokat az EN 60335-1:2012-11-01 szabvány 7.14. fejezetének megfelelően ásványolajoknak és víznek ellenálló filccel kell feltüntetni.

### A típustábla helyzete az EMD Invers motoron



1 Típustábla

<b>GEZE</b>		GEZE GmbH • www.geze.com Reinhold-Vöster-Str. 21-29 • DE-71229 Leonberg	
Product designation	<b>000000</b>		
<b>Type designation</b>			
Additional text type designation			
Input	XX V ~ xx Hz x A / xx W	XX °C -XX °C	
Output	xx V == x A / xx W		
DIN18650-1:2010-06		41/2020	
Serial No.	000000000000		
Dry areas only		IPXX EAC CE	



- ① **Ajtómozgató típusa (első számjegy)**  
1      nyílóajtó ajtómozgató (gyárilag osztályozva)
- ② **Az ajtómozgató tartóssága (második számjegy)**  
2      500 000 ellenőrzési ciklus, min. 1 200 ciklus/nap esetén (gyárilag osztályozva)
- ③ **Ajtó szerkezet típusa (harmadik számjegy)**  
1      nyílóajtó (gyárilag osztályozva)
- ④ **Tűzgátló ajtóként való alkalmasság (negyedik számjegy)**  
A tűzgátló ajtóként való alkalmasságnál négy kategóriát különböztetünk meg:  
0      nem alkalmas tűzgátló ajtóként (gyárilag osztályozva)
- ⑤ **Biztonsági berendezések az ajtómozgatón (ötödik számjegy)**  
A biztonsági követelményeknél három kategóriát különböztetünk meg:  
1      erőhatárolás  
2      az ajtómozgató gyártója által engedélyezett külső biztonsági rendszerek csatlakoztatása  
3      alacsony energia  
Megjegyzés: több kategória is feltüntethető.
- ⑥ **Speciális követelmények az ajtómozgatóval/funkciókkal/beépített részekkel szemben (hatodik számjegy)**  
Az ajtómozgatóhoz az öt alkalmazási osztályból két lényeges:  
0      nincsenek speciális követelmények  
2      mentési útvonalakon forgóvasalat nélkül  
Megjegyzés: csak egy osztályt szabad megadni.
- ⑦ **Az automata ajtórendszer biztonsága – kivétel/beépítés (hetedik számjegy)**  
Az ajtószárnyakon alkalmazott biztonsági berendezések az alábbi öt kategóriába sorolhatók:  
0      nincsenek biztonsági berendezések  
1      megfelelően méretezett biztonsági távolságokkal  
2      ujjak összenyomása, levágása és behúzása elleni védelemmel  
3      beépített forgóvasalat egységgel  
4      érzékelős védőberendezésekkel  
Megjegyzés: több kategória is feltüntethető!
- ⑧ **Környezeti hőmérséklet (nyolcadik számjegy)**  
2      -15 °C – +50 °C (gyárilag osztályozva)

## 11 Üzembe helyezési tesztek

### **Egyszárnyú rendszer esetén**

- ▶ Kapcsolja le az áramot az ajtó csukott állapotában.

Az ajtónak mechanikusan azonnal ki kell nyitnia, a nyitást pedig nem akadályozhatja pl. menekülőajtó nyitó vagy motorzár.

### **Kétszárnyú rendszer esetén**

- ▶ Kapcsolja le az áramot az ajtó csukott állapotában.

Mindkét ajtószárnynak azonnal ki kell nyílnia, és nem zavarhatják egymást, lásd a 6.1.1. fejezetet.

## 12 Szervizmód



A szervizmódhoz való hozzáférés az ST200 szervizterminálon, a DPS kijelzős programkapcsolón vagy a GEZEcon-nets-en keresztül lehetséges.

Az adott kezelőkészülék funkcióinak leírása a kapcsolási rajzon található.

## 13 Szerviz és karbantartás

A Slimdrive EMD Invers rendszeren a következőkben előírt karbantartási munkákat évente legalább egyszer, vagy 500 000 ciklus után szakemberrel el kell végeztetni.

Kijelzős programkapcsoló megléte esetén a szervizkijelző világít a kijelzőn.

- ▶ A szervizt és karbantartást időben végezze.

### 13.1 Veszélyek mechanikai szerviz esetén



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

##### **Áramütés miatti életveszély!**

- ▶ Az elektromos hálózatot összpólusú módon válassza le a helyszíni főkapcsolóval, és biztosítsa a visszakapcsolás ellen, ill. kapcsolja le a motort a főkapcsolóval (lásd a 9.2. fejezetet).



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

##### **Sérülésveszély a burkolat leesése miatt!**

##### **Áramütés miatti életveszély!**

A burkolatot az ajtómozgató oldalelemein egy rögzítő tartja.

- ▶ A kábelsarun lévő földelőkábel (zöld-sárga) húzza ki a burkolatból.
- ▶ A földelőkábel visszaszerelésekor a burkolat felhelyezése előtt azt ugyanazon a helyen dugja be. Különben testzárlat esetén fennáll az elektromos áramütés miatti veszély.



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

##### **Sérülésveszély összenyomás miatt!**

- ▶ Figyeljen arra, hogy a kar, ill. a rudazat forgatásakor ne legyen végtagja a forgatási tartományban.

#### **Elektromos fék áramtalanított állapotban**

A Slimdrive EMD Invers elektromos működtetésű fékkel szabályozza a nyitási sebességet.

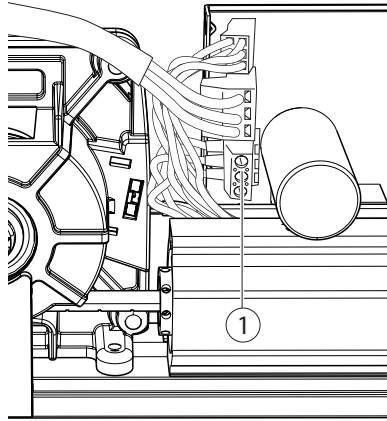
Ez áramkimaradás, a készülék elektromos lekapcsolása és tűzriadó esetén is működőképes marad (generátor elv).



**FIGYELMEZTETÉS!****Sérülésveszély!**

A felszerelt és adott esetben megfeszített kar elektronikusan fékeződik. A vezérlő cseréje vagy a motorkábelek valamelyikének kikötése esetén a megfeszített kar által tárolt energia fékezetlenül, felgyorsítva téríti vissza a kart a kiindulási helyzetébe.

- ▶ Egyik motorkábelt (1) se válassza le.
- ▶ Ellenőrizze a szabályos bekötést.

**FIGYELMEZTETÉS!****Megégés veszélye a forró motor miatt!**

A folyamatos üzem vagy az ajtó szorulása, ill. más meghibásodás következtében az ajtómozgatóban található motor nagyon forró lehet.

- ▶ A motoron végzendő munkák előtt a rendszert válassza le a hálózatról.
- ▶ Hagyja lehűlni a motort.

## 13.2 Karbantartási munkák

A Slimdrive EMD Invers messzemenően karbantartásmentes, és az alábbi esetek kivételével nincs szükség hosszadalmas munkákra:

- ▶ Ellenőrizze a görgőkar, ill. a rudazat sérüléseit, szükség esetén cserélje ki őket.
- ▶ Ellenőrizze a rögzítőcsavarok szoros illeszkedését.
- ▶ A rudazat, ill. a görgőkar rögzítőcsavarjának utánhúzása 15 Nm nyomatékkal.
- ▶ A sínen lévő görgő O-gyűrűinek ellenőrzése, szükség esetén cseréje (a görgőkar leszerelését lásd a 8.6.6. fejezetben).
- ▶ Tisztítsa meg a görgősín belső részét.
- ▶ Ellenőrizze az ajtó zárónyelv helyes működését és tisztaságát, szükség esetén vékonyan olajozza meg.

**Próbaüzem**

- ▶ Kapcsolja ki a motort a főkapcsolóval.
- ▶ Biztosítsa az ajtó mozgathatóságát.
- ▶ Ellenőrizze a megfelelő szerelést, a csukás- és nyitássorrend szabályozást (kétszárnyú ajtók esetében).
- ▶ Szükség esetén ellenőrizze a nyitási sebességet (lásd a 10. fejezetet) (lásd a kapcsolási rajzot, „Vezérlő és csatlakozókapcsok” c. fejezet).
- ▶ Kapcsolja vissza a hálózati feszültséget.

## 13.3 Villamossági szerviz

- ▶ Készítse elő a vizsgálati dokumentumokat és vezesse azokat.

A nyitások száma, az üzemórák és a következő szervizig hátralévő idő a kapcsolási rajzban leírtak szerint lekérdezhető (lásd a kapcsolási rajzot, „Üzembe helyezés és szerviz” és „Szerviz üzemmód” c. fejezetek).

- ▶ A Slimdrive EMD Invers ajtómozgatót a karbantartási munkák befejezése után mindig újra be kell tanítani (lásd a kapcsolási rajzot és az „Üzembe helyezés és szervizelés” c. fejezetet).
- ▶ Ellenőrizze a vezérlő- és jelenlét érzékelő működését, és szükség esetén cserélje ki.

## 13.4 Elektromos hiba

A vezérlő eltávolítja a hibaüzeneteket, melyek az ST220 szervizterminállal, a DPS kijelzős programkapcsolóval vagy a GEZEconnects-szel lehívhatók.

Ha hiba keletkezett, akkor ez 10 másodpercenként megjelenik a kijelző programkapcsolón vagy az ST220 szervizterminálon.

Ha világít a pont a kijelzős programkapcsoló bal oldalán, akkor a berendezés a bekapcsolás után nem tudta magát teljesen inicializálni. Valamilyen akadály került az ajtó útjába, vagy a berendezésen belül valami beszorult.

A pont akkor tűnik el, ha az ajtó egyszer teljesen kinyílt, majd újra bezáródott.

Hibakereséshez és hibaelhárításhoz lásd a kapcsolási rajzban lévő hibatablázatot, „Hibaüzenetek” c. fejezet.



- ▶ A motor módosítása (rugó előfeszítése, rögzítési méretek, terelőelemek cseréje) vagy a „Nyitás” biztonsági érzékelő módosítása után ellenőrizze a vezérlőparamétereket (lásd a kapcsolási rajzot).
- ▶ Tanítsa be újra az ajtómozgatót (lásd a kapcsolási rajzot).

## 14 A Slimdrive EMD Invers szerelési ellenőrzőlistája

Sz.	Ellenőrzés	Fejezet	Oldal	Elintézve
1	Minden kábel helyesen van elvezetve az Slimdrive EMD Invers szereléséhez?	–	–	
2	Opció: fel van szerelve a szerelőlap?	8.1	27	
3	Fel van szerelve a motor?	8.4	29	
4	Opció: egyszárnyú motor rögzítőkészlettel vagy kétszárnyú rendszerrel: ki vannak cserélve az oldalelemek az átmenő vagy az osztott burkolat oldalelemére?	8.2	27	
5	Opció: ajtólapra szerelés esetén fel van szerelve az ajtón átvezetett kábel?	8.3	28	
6	Fel van szerelve a görgősín?	8.5	29	
7	Fel van szerelve a rudazat csapágybakja?	8.7.1	33	
8	Opció: fel van szerelve az adapter az érzékelőrudazathoz?	8.7.1	33	
9	Be van kötve a 230 V-os csatlakozás?	9.1	36	
	Opció: villanszerelő általi későbbi bekötés is lehetséges; a beállításához külön 230 V-os földelt kábelt használtak?	–	–	
10	Rögzítve van a kar a motoron?	8.7	33	
	Kar előfeszítése ≠ rugó előfeszítése. ▶ Vegye figyelembe a szerelési útmutatót.			
	Opció: rögzítve van a tengelyhosszabbító?	–	–	
11	Megvan a kapcsolat az ajtóelemmel (a görgőkar be van akasztva a sínbe vagy a rudazatba)?	8.6 8.7.2	30 33	
12	Be van helyezve a tengelyburkolat?	8.9	35	
13	Ellenőrizték az ajtó mechanikus könnyű járását?	–	–	
14	Be van állítva a nyitási nyomaték? Betartották a max. rugó előfeszítésre vonatkozó korlátozásokat?	10.1	37	
	Az áramtalanított állapot nyitási ideje az F panel háromfokozatú kapcsolójával állítható be (lásd a kapcsolási rajzot, „Vezérlő- és csatlakozókapcsok” c. fejezet).			
15	Fel vannak szerelve a biztonsági érzékelők?	–	–	
16	Csatlakoztatva van a perifériakábel?	–	–	
17	Minden kábel biztonságosan el van vezetve?	–	–	
18	Üzembe helyezték a Slimdrive EMD Invers-t az ST220-szal, a GEZEconnects-szel vagy a DPS-szel (lásd a kapcsolási rajzot)?	–	–	
19	Fel van helyezve a burkolat? Csatlakoztatva van a védővezeték?	–	–	
20	Fel van szerelve az ajtóütköző vagy a nyitáshatároló?	8.8	34	



**Germany**  
GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-West  
Tel. +49 (0) 7152 203 594  
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6440  
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6840  
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Mitte/Luxemburg  
Tel. +49 (0) 7152 203 6888  
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung West  
Tel. +49 (0) 7152 203 6770  
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Nord  
Tel. +49 (0) 7152 203 6600  
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH  
Tel. +49 (0) 1802 923392  
E-Mail: service-info.de@geze.com

**Austria**  
GEZE Austria  
E-Mail: austria.at@geze.com  
www.geze.at

**Baltic States**  
Lithuania / Latvia / Estonia  
E-Mail: baltic-states@geze.com

**Benelux**  
GEZE Benelux B.V.  
E-Mail: benelux.nl@geze.com  
www.geze.be  
www.geze.nl

**Bulgaria**  
GEZE Bulgaria - Trade  
E-Mail: office-bulgaria@geze.com  
www.geze.bg

**China**  
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Shanghai  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Guangzhou  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Beijing  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

**France**  
GEZE France S.A.R.L.  
E-Mail: france.fr@geze.com  
www.geze.fr

**Hungary**  
GEZE Hungary Kft.  
E-Mail: office-hungary@geze.com  
www.geze.hu

**Iberia**  
GEZE Iberia S.R.L.  
E-Mail: info.es@geze.com  
www.geze.es

**India**  
GEZE India Private Ltd.  
E-Mail: office-india@geze.com  
www.geze.in

**Italy**  
GEZE Italia S.r.l  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

**Korea**  
GEZE Korea Ltd.  
E-Mail: info.kr@geze.com  
www.geze.com

**Poland**  
GEZE Polska Sp.z o.o.  
E-Mail: geze.pl@geze.com  
www.geze.pl

**Romania**  
GEZE Romania S.R.L.  
E-Mail: office-romania@geze.com  
www.geze.ro

**Russia**  
OOO GEZE RUS  
E-Mail: office-russia@geze.com  
www.geze.ru

**Scandinavia – Sweden**  
GEZE Scandinavia AB  
E-Mail: sverige.se@geze.com  
www.geze.se

**Scandinavia – Norway**  
GEZE Scandinavia AB avd. Norge  
E-Mail: norge.se@geze.com  
www.geze.no

**Scandinavia – Denmark**  
GEZE Danmark  
E-Mail: danmark.se@geze.com  
www.geze.dk

**Singapore**  
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.  
E-Mail: gezesea@geze.com.sg  
www.geze.com

**South Africa**  
GEZE South Africa (Pty) Ltd.  
E-Mail: info@gezesa.co.za  
www.geze.co.za

**Switzerland**  
GEZE Schweiz AG  
E-Mail: schweiz.ch@geze.com  
www.geze.ch

**Turkey**  
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri  
E-Mail: office-turkey@geze.com  
www.geze.com

**Ukraine**  
LLC GEZE Ukraine  
E-Mail: office-ukraine@geze.com  
www.geze.ua

**United Arab Emirates/GCC**  
GEZE Middle East  
E-Mail: gezeme@geze.com  
www.geze.ae

**United Kingdom**  
GEZE UK Ltd.  
E-Mail: info.uk@geze.com  
www.geze.com

**GEZE GmbH**  
Reinhold-Vöster-Straße 21–29  
71229 Leonberg  
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0  
Fax.: 0049 7152 203 310  
www.geze.com

